

Caratteristiche NUTRIZIONALI delle carni di selvaggina

I valori nutrizionali della carne di selvaggina cacciata sulle Alpi confrontati con l'altra carne che arriva sulle nostre tavole

Il consumo di carne di selvaggina negli ultimi anni è aumentato (Demartini et al 2018, Marescotti et al 2019), sia per la aumentata disponibilità di animali selvatici distribuiti sul territorio, quali per esempio la popolazione di cervi e cinghiali, (Ramanzin et al 2010, Pedrazzoli et al 2017), sia per l'attenta valutazione da parte dei "consum-attori" che prediligono alimenti a chilometro zero, filiere sostenibili e scarso impatto per l'ambiente, agricoltura biologica e metodi di produzione naturale con ridotto o assente utilizzo di antibiotici e integratori nell'alimentazione animale (Steenkamp et al 1997, Dransfield et al 2003). I consumatori si stanno rivolgendo verso prodotti alimentari salutari, a basso contenuto calorico e di colesterolo e con un rapporto bilanciato di acidi grassi polinsaturi w6/w3 (MacRae et al 2005).

Le carni di selvaggina possono quindi essere considerate alimenti salutari, per gli alti valori nutrizionali e peculiari proprietà sensoriali (Hoffman & Wiklund 2006, Sorial et al 2006), ma possono anche assumere un valore etico ed ecologico, dal momento che l'animale vive nell'ambiente selvatico in equilibrio con la natura, avendo a disposizione alimenti tra cui scegliere, in termini di qualità e quantità.

È importante quindi chiarire che le caratteristiche della carne sono molto influenzate dalla specie, dall'età e dal sesso, dalla stagione e dalle condizioni fisiologiche dell'animale abbattuto (Viganò et al 2019), dalla vegetazione delle aree di pascolo ricche di foreste o in prossimità di zone agricole coltivate (Pedrazzoli et al 2017), se le carni provengono da animali a vita libera o allevati.

Infatti per rispondere alla aumentata domanda di prodotti a base di carne di selvaggina in tutta Europa e non solo, è sempre più diffuso l'allevamento di specie selvatiche da avviare alla filiera alimentare (Australia, New Zealand, South Africa, USA, Canada ..) (Hoffman & Wiklund 2006), in quanto consente di garantire prodotti di qualità omogenea, pezzatura e forniture programmabili.

La principale differenza che si può riscontrare nella dieta di animali selvatici a vita libera e quelli allevati, è rappresentata dalla fonte di car-

ROSARIA LUCCHINI
IZSV



Arrosto di capriolo*



Tabella 1
 Profilo degli acidi grassi in muscolo di cinghiale adulto che vive in aree boschive o in aree agricole in Umbria

Dato espresso in percentuale

Acido grasso	Cinghiale		Suino
	In area boschiva*	In area agricola*	Allevamento**
C16:0	22,5	20,2	26,8
C18:0	13,5	12,35	11,2
C18:2 n-6	13,0	14,7	12,3
C18:3 n-3	1,0	0,5	0,4
C20:4	1,7	2,7	1,4
C20:5	0,3	0,3	0,04
Saturi	33,9	37,6	39,5
Monoinsaturi	45,1	46,8	46,0
Polinsaturi	17,3	19,34	14,5
Polinsaturi/Saturi	0,5	0,5	0,4
Polinsaturi w6	15,7	18,4	14,0
Polinsaturi w3	1,9	0,9	0,6
w6/w3	12,1	21,7	25,4
Retinolo Vit A(ng/g)	1087,1	692,9	--

* Pedrazzoli et al 2017. Cinghiali di età superiore 24 mesi

** Ba et al 2019. Suini adulti

boidrati che influenza le caratteristiche nutrizionali delle carni di selvaggina, oltre all'utilizzo di integratori o mangimi complementari.

Come riassunto in tabella 1, il profilo acido dei cinghiali risulta influenzato dalla dieta: minor contenuto in acidi grassi saturi e maggior contenuto in acidi grassi polinsaturi PUFA n-3 o w3 negli animali che vivono prevalentemente in area boschiva e un miglior rapporto w6/w3, così come un maggior apporto di vitamina A (Pedrazzoli et al 2017). Confrontando i valori nutrizionali del muscolo di cinghiale con quello del suino domestico, si può osservare in quest'ultimo elevati valori di acidi grassi saturi, sfavorevole rapporto w6/w3 e minor contenuto in acidi grassi polinsaturi. Anche i cervi di allevamento presentano composizione chimica del muscolo diversa rispetto ai selvatici. Se pensiamo alla necessità di spostamenti che hanno gli animali selvatici costretti a muoversi nel territorio alla ricerca del cibo è facile spiegare perchè presentino maggior contenuto proteico e minor contenuto di grassi (Kudrnáčová et al 2018). Diversamente, se la selvaggina proviene da aziende di allevamento con una certa integrazione alimentare, l'animale tende ad accumulare quantità maggiori di grasso e grassi saturi.

In generale le carni di selvaggina sono magre e saporite, con un elevato contenuto di lipidi polari, quali fosfolipidi e colesterolo, basso contenuto di grasso (esempio trigliceridi), con un elevato contenuto di proteine, ricche di aminoacidi essenziali e microelementi importanti quali ferro, zinco, selenio (Jarzyńska & Falandysz 2011), oltre che vitamine quali la vitamina B12. La carne di cervo contiene valori elevati di tiamina, riboflavina e acido pantotenico; il cinghiale presenta un contenuto elevato di vitamina B6 e riboflavina maggiore rispetto al suino allevato.

Gli animali selvatici e fra questi anche i ruminanti di interesse venatorio hanno carni di colore rosso scuro, espressione di un tessuto muscolare adattato a sopportare sforzi anche di lunga durata per sfuggire ai predatori e/o per muoversi nel territorio alla ricerca di aree con disponibilità alimentare. Le carni di selvaggina cacciata, dal punto di vista nutrizionale risultano essere particolarmente interessanti per la specifica composizione in acidi grassi della frazione lipidica. In tabella 2 sono elencati alcuni valori del profilo di acidi grassi riportati in bibliografia e dati sperimentali di animali abbattuti sul territorio alpino. Gli acidi



grassi saturi, a cui appartengono anche gli acidi grassi C16:0 e C18:0, sono in percentuale maggiore nelle carni degli animali domestici rispetto al cervo. Gli acidi grassi insaturi risultano invece essere maggiori nei tessuti muscolari del cervo.

Vi è un'abbondante presenza di acido linoleico (C18:2), acido α -linolenico (C18:3) e di acido eicosapentaenoico (C20:5), questi ultimi entrambi ascrivibili ai cosiddetti omega 3 (w3), la serie di acidi grassi che svolgono un importante ruolo nella

Tabella 2
Profilo degli acidi grassi in muscolo di cervo confrontato con animali domestici allevati

Dato espresso in percentuale

	Cervo		Bovino domestico	
	Arco alpino Nord Est*	Polonia**	Aberdeen Angus (da carne)**	Frisona (da latte)**
C16:0	15,6	21,2	29,5	27,5
C18:0	14,3	14,7	16,2	15,4
C18:2 n-6	16,1	15,9	5,2	6,1
C18:3 n-3	3,4	5,1	1,2	1,2
C20:4	6,4	4,8	0,9	1,3
C20:5	1,4	1,4	0,2	0,1
Saturi	34,1	40,4	50,9	48,0
Monoinsaturi	20,7	27,9	41,0	41,8
Polinsaturi	32,5	31,6	8,9	10,2
Polinsaturi/Saturi	0,9	0,8	0,2	0,2
Polinsaturi w6	-	22,2	7,1	8,4
Polinsaturi w3	-	9,4	1,8	1,8
w6/w3	2,6	2,3	4,0	4,7

* dati ottenuti nell'ambito della ricerca corrente RC IZSVe 07/09, in collaborazione con Università di Padova, Prof. Novelli. Campagna abbattimento 2011-2012. Animali in età adulta, variabile, maschi e femmine

** Bures et al. 2014. Animali maschi tutti della stessa età sia cervi che bovini domestici (circa 18 mesi). Polonia

Tabella 3
 Profilo degli acidi grassi in muscolo di varie specie selvatiche

Dato espresso in percentuale

Acido grasso	Selvaggina cacciata arco alpino NORD EST				Selvaggina di importazione			
	Specie				Specie			
	Camoscio	Capriolo	Cervo	Mufone	Cervo	Capriolo	Cinghiale	Bovino IMF
C16:0	12,9	14,8	15,6	12,7	13,1	10,4	14,5	24
C18:0	16,4	16,9	14,3	13,2	8,6	13,4	20,5	18
C18:1	18,3	14,8	11,9	15,3	8,3	12,5	22,1	27
C18:2	15,6	16,5	16,1	20,3	18,4	17,4	10,3	7
C18:3	3,5	2,7	3,4	4,0	6,6	1,7	1,0	<1
C20:4	6,6	8,5	6,4	7,4	7,9	9,8	5,6	2
C20:5	2,3	2,0	1,4	1,6	1,4	1,1	0,9	<1
Saturi	32,3	34,5	34,1	28,6	24,0	26,8	37,3	47
Monoinsaturi	21,0	18,8	20,7	19,2	12,2	19,6	25,0	38
Polinsaturi	33,3	34,4	32,5	39,9	35,5	32,1	18,5	11
w6/w3	2,4	3,3	2,6	2,8	3,1	8,9	8,0	>10

* dati ottenuti nell'ambito della ricerca corrente RC IZSVe 07/09, in collaborazione con Università di Padova, Prof. Novelli. Campagna abbattimento 2011-2012. Animali in età adulta, variabile, maschi e femmine

prevenzione di alcune patologie a carattere cronicodegenerativo. Di conseguenza anche il rapporto fra la somma degli acidi grassi w6 e w3 (w6/w3) è molto basso, inferiore a 4 come si può osservare in tabella. Tale parametro è considerato un indicatore della qualità nutrizionale e salutistica del grasso alimentare e quando il suo valore è inferiore a 4 si può affermare che, almeno da questo punto di vista, il grasso è di ottima qualità. Altra considerazione degna di nota è quella riguardante la frazione di grasso saturo. È infatti noto che la carne dei ruminanti è una delle principali fonti alimentari di grasso saturo in quanto l'attività microbica del

rumine trasforma i grassi insaturi del foraggio in grassi monoinsaturi e saturi. Nel caso della carne di selvaggina, la frazione percentuale di grassi saturi è relativamente bassa e anche questo contribuisce in maniera positiva sul valore nutrizionale della carne di selvaggina. Il rapporto tra acidi grassi polinsaturi e saturi risulta essere maggiore nei cervi, rispetto alla carne dei bovini domestici, ulteriore indicatore favorevole di qualità nutrizionale.

Confrontando i dati in bibliografia tra cervi selvatici e allevati è possibile osservare come tali dati tendano a "peggiore" poiché la composizione della frazione lipidica è influenzata dalla razione alimentare. Per esempio il rapporto (w6/w3) molto basso nella selvaggina che vive in ambiente selvatico (w6/w3=2,1), può aumentare nel cervo allevato (w6/w3= 9,3) come riportato in Wiklund et al 2003

Non bisogna dimenticare che le carni di selvaggina non sono tutte uguali e le caratteristiche nutrizionali dipendono dalla specie (vedi tabella 3). Studi nutrizionali condotti su carni di importazione tuttavia evidenziano valori più elevati di grassi w6 e più bassi di w3 il che fa pensare che possano provenire da allevamenti. ■

La bibliografia è disponibile presso l'autore.

*dal libro "Selvaggina in tavola" di Marco e Christine Viglezio, Federazione Cacciatori Ticinesi, Armando Dadò Editore

Roast beef di cervo*

