

PRODUZIONE DI CARNE DA RAZZE BOVINE ALPINE: ANALISI DEI COSTI E DELLE EVENTUALI OPPORTUNITÀ OFFERTE DALL'INGRASSO DEGLI ANIMALI NELLE AZIENDE DI ORIGINE

Salandin D., Cozzi G.

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ANIMALI -
Università degli Studi di Padova

Riassunto

Le aziende zootecniche da latte che nell'arco alpino allevano bovine appartenenti a razze a duplice attitudine produttiva normalmente vendono i vitelli scolestrati ad una età di circa 8-10 giorni di vita. La presente ricerca ha realizzato un'analisi economica per valutare la convenienza di un'alternativa a tale pratica che preveda l'ingrasso di questi soggetti nell'azienda d'origine. I dati utilizzati per questa simulazione sono derivati da una prova sperimentale d'ingrasso realizzata con vitelloni appartenenti a razze Burlina, Grigio Alpina, Rendena e Pezzata Rossa Italiana. I valori medi emersi da questa ricerca per ciascun tipo genetico relativamente ai consumi alimentari, alle performance di crescita, alle rese di macellazione degli animali sono stati utilizzati dopo opportuni aggiustamenti per il calcolo del costo di produzione. Questo dato è stato poi sottratto al valore ottenuto dalla vendita delle carcasse in sede di macellazione aumentata del premio PAC per il calcolo dell'eventuale utile netto. Successivamente, questo primo scenario produttivo è stato posto a confronto con una filiera corta che preveda, dopo la macellazione, la vendita della carne in azienda ricorrendo alla formula dei "pacchi famiglia" contenenti un assortimento bilanciato dei diversi tagli dell'animale. Questa soluzione, che garantisce la vendita di tutti i tagli dell'animale, potrebbe consentire una valorizzazione del prodotto "in loco" basata sulla sostenibilità ambientale del sistema di allevamento e sul suo stretto legame con il territorio. I risultati emersi da queste simulazioni sono analizzati dal punto di vista economico e zootecnico sottolineando i punti di forza e/o di debolezza delle due strategie aziendali.

Abstract

Beef production from alpine cattle breeds: cost and potential income of the fattening of the young male stocks in their native farms - *Alpine dairy farms that raise cattle belonging to local dual purpose cattle breeds usually sell the young calves at an age of 8-10 days right after the end of the colostrum administration. In the present research, a financial analysis has been carried out to evaluate the cost-effectiveness of an alternative strategy to the present practice based on the fattening of the young male stocks in their native farms. The data used for this simulation came from an experimental trial in which Burlina, Alpine Grey, Rendena and Italian Simmental young bulls were fattened. The average growth and slaughter performance recorded in this study for each cattle breed were used after proper adjustments to calculate the production cost of the fattening in the native farm. This data has been subtracted from the aggregated value obtained by summing the carcass sale prize at the abattoir plus the CAP premium to calculate the potential profit. In a subsequent stage, this first productive scenario has been compared with a second one represented by a short chain of production which implies the on-farm sale of the meat through the "family pack" system. In this chain, the farmer controls the slaughter and the following aging and dissection of the carcasses up to the retail of the meat through a set of packs which offer a complete balance selection of the different beef cuts. This retail strategy has the advantage to sell the entire set of carcass cuts and it could benefit from more added value coming from the promotion of the meat as "local" food obtained from autochthonous breeds fattened according to sustainable fattening system. The final outcomes of the financial analysis of these two productive scenarios are discussed underlying their strength and weakness points.*

Introduzione

Nel panorama zootecnico bovino nazionale, accanto alle razze specializzate per la produzione di carne e latte, risultano presenti numerose razze autoctone a duplice attitudine produttiva (latte-carne). Molte di queste trovano collocazione geografica nell'arco alpino e si caratterizzano per una consistenza estremamente limitata (AIA, 2007). Tra i tipi genetici presenti nell'aree alpine del Triveneto vanno sicuramente ricordate la Burlina, la Grigio Alpina e la Rendena. Come si deduce dai dati della Tabella 1, le aziende che allevano questi animali presentano mediamente un numero molto limitato di capi che vengono accuditi con manodopera di totale origine familiare.

Tabella 1 - Numero di bovini sottoposti ai controlli funzionali e relativi allevamenti (fonte AIA, 2007).

Razza	Numero di bovini	Numero di allevamenti
Burlina	358	19
Grigio Alpina	8568	1090
Rendena	3995	213

Dal punto di vista produttivo questi allevamenti risultano indirizzati verso la quasi esclusiva vendita e/o trasformazione del latte. La localizzazione delle stesse aziende in aree marginali ha invece considerato poco attraente lo sviluppo di una filiera come quella della carne per una serie di vincoli di tipo alimentare e logistico. La produzione della carne bovina dal punto di vista trofico risulta infatti basata sulla somministrazione di diete ad elevato contenuto amilaceo (Cozzi, 2007). In montagna, la limitata durata della stagione vegetativa, il rigido andamento climatico, la pendenza e l'orografia delle superfici agricole non rendono conveniente la coltura del mais o di altri cereali che quindi necessariamente devono essere acquistati e trasferiti dalla pianura. Tutto ciò ha pienamente giustificato la tradizionale vendita dei vitelli che al rientro dall'alpeggio estivo venivano trasferiti ai centri d'ingrasso della pianura (Bonsembiante, 1992). Oggi, gli stessi allevamenti hanno notevolmente anticipato il momento di vendita dei vitelli che abbandonano l'azienda di origine appena scoiostriati ad una età di circa 8-10 giorni. Prolungare il periodo di allevamento di questi animali rappresenta infatti un insostenibile aggravio del carico di lavoro con dubbi margini di guadagno. La presente ricerca ha voluto verificare la convenienza economica di un'alternativa a tale pratica che preveda l'ingrasso di questi soggetti nell'azienda d'origine. In particolare sono stati esaminati due diversi scenari produttivi rappresentati rispettivamente dalla vendita dell'animale al macellatore al termine del ciclo d'ingrasso o dall'organizzazione di una filiera corta che preveda, dopo la macellazione, la vendita della carne in azienda ricorrendo alla formula dei "pacchi famiglia". Questa soluzione prevede la commercializzazione del prodotto in confezioni contenenti un assortimento bilanciato dei diversi tagli dell'animale garantendo in questo modo la vendita dell'intera porzione carnea della carcassa.

Materiale e metodi

Dataset utilizzato per le simulazioni

I dati zootecnici utilizzati per queste simulazioni sono derivati da una prova sperimentale d'ingrasso realizzata con vitelloni appartenenti a 3 razze a duplice attitudine presenti nel territorio alpino: Burlina, Grigio Alpina, Rendena e alla razza Pezzata Rossa Italiana, tipo genetico sempre a duplice attitudine ma a diffusione cosmopolita (Cozzi e coll., 2008). Questa prova è stata realizzata presso il Centro genetico dell'Associazione Nazionale Allevatori bovini di razza Pezzata Rossa Italiana a Fiume Veneto (PN) e il programma di allevamento ha previsto una prima fase di allattamento/svezzamento della durata di 73 giorni durante la quale tutti gli animali hanno ricevuto una dieta a sostanziale base lattea fino al completo svezzamento (Tabella 2). Successivamente, in alternativa a quanto utilizzato nella prova sperimentale è stato ipotizzato un piano alimentare finalizzato ad un allevamento degli animali nell'azienda di origine e basato quindi su un largo utilizzo di fieno alpino opportunamente integrato con farina di mais, soia e un complesso minerale-vitaminico. Questa strategia ha mirato a minimizzare l'acquisto di alimenti extra-aziendali nel rispetto dei fabbisogni dei giovani bovini (Tabella 2).

Tabella 2 - Composizione alimentare, chimica e costo delle diete utilizzate nella simulazione del ciclo d'ingrasso dei vitelloni nell'azienda di origine.

	Dieta		
	Allattamento/ svezzamento	Transizione	Ingrasso
Alimenti, kg tal quale			
Latte in polvere	0.8	--	--
Mangime svezzamento	0.1	--	--
Farina di mais	0.1	2.1	3.1
Fieno polifita	0.1	3.3	4.0
Soia f.e.	--	0.7	0.7
Integratore min.-vit.	--	0.1	0.2
Composizione chimica, %ss			
Proteina grezza, %ss	22.9	14.2	13.0
Ceneri, %ss	9.8	6.8	7.3
NDF, %ss	7.0	34.3	32.7
Amido, %ss	7.7	23.2	26.7
Costo dieta, euro/capo/d	1.66	1.09	1.38

Nei primi 100 giorni di allevamento successivi allo svezzamento è stata prevista la somministrazione di una dieta di transizione a medio contenuto energetico, mentre successivamente è stato ipotizzato l'utilizzo di una idonea dieta di ingrasso a più elevata concentrazione amilacea (Tabella 2). Quest'ultima dieta tuttavia, utilizzando una consistente quota di fieno ed essendo totalmente

priva di silomais, aveva una concentrazione energetica inferiore a quella utilizzata nella prova d'ingrasso. Per tale motivo si è ritenuto corretto ipotizzare per ciascun tipo genetico una riduzione delle performance di crescita degli animali pari al 15% del dato reale registrato nella sperimentazione e questi valori vengono illustrati nella Tabella 3. Ovviamente questa minore crescita degli animali ha determinato un prolungamento dell'ipotetica durata del ciclo d'ingrasso necessaria per portare i vitelloni al macello al raggiungimento di una idonea finitura commerciale (Tabella 3).

Tabella 3 - Pesi vivi e performance di crescita dei vitelloni nel corso della fase d'ingrasso utilizzati per il calcolo del costo di produzione.

	Tipo Genetico			
	Burlina	Grigio Alpina	Rendena	PRI
Peso inizio ingrasso (a 182 giorni di vita), kg	200,1	198,8	206,3	212,0
Peso finale, kg	546,0	518,7	552,1	624,4*
Accrescimento reale, kg/d	1,20	1,16	1,24	1,40*
Consumo alimentare, kg ss/d	7,11	6,34	6,99	7,45
Accrescimento in azienda alpina, kg/d	1,02	0,98	1,06	1,19*
Durata ingrasso in azienda alpina, d	339	326	328	347
Durata totale del ciclo in azienda alpina, d	512	499	501	520

*Pezzati Rossi vs. altre razze P < 0.05

Calcolo del costo di produzione

Il costo di alimentazione dei vitelloni è stato determinato sulla base del prodotto tra il prezzo/capo/giorno di ciascuna razione impiegata nel corso del ciclo di allevamento (Tabella 2) e il numero di giorni di sua somministrazione. A questo valore sono stati aggiunti i costi espliciti (carburanti ed energia, spese veterinarie, ecc.) stimati sulla base delle indicazioni del Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA, 2006) per allevamenti con un numero di capi inferiore alle 400 unità ubicati in Veneto e in Emilia-Romagna. Dalla stessa fonte sono state ottenute le informazioni utilizzate per il calcolo dei costi impliciti relativi all'ammortamento delle strutture di allevamento e agli interessi passivi. Infine, si è ritenuto corretto considerare nel calcolo dei costi anche la voce relativa al lavoro. Tuttavia, prevedendo la presenza in allevamento di un numero limitato di soggetti maschi da ingrassare e un conseguente moderato aggravio nel lavoro richiesto, il dato di riferimento proposto dal CRPA (2006) è stato dimezzato.

Ricavi e utili di esercizio

L'analisi economica ha considerato due diversi scenari produttivi, il primo, più semplice, rappresentato dalla vendita dell'animale in sede di macellazione. In questo caso, per il calcolo dei ricavi, sono stati considerati i reali prezzi di vendita delle carcasse al macello, determinati sulla base della loro valutazione commerciale. A questo valore è stato quindi sommato il premio PAC, pari a 0,69

euro/kg carcassa (CRPA, 2006). La differenza tra il ricavo totale così ottenuto e il costo totale di produzione ha permesso di calcolare l'eventuale utile ottenuto da questo tipo di organizzazione della filiera produttiva aziendale.

A questo scenario produttivo ne è stato affiancato un secondo che prevedeva l'organizzazione in azienda di una filiera corta in cui l'allevatore si faceva carico dei costi di macellazione, di stoccaggio della carcassa in cella frigo nel periodo di frollatura e della successiva dissezione, lavorazione e confezionamento della carne per la vendita secondo il sistema dei pacchi famiglia. Per questa simulazione sono state considerate le seguenti informazioni:

- costo di macellazione pari a 167,57 euro/capo (CRPA, 2006);
- costo di conservazione della carcassa in cella di refrigerazione 1,50 euro/d (fonte macello commerciale), adottando una maturazione di 15 giorni;
- costo dissezione e porzionatura della carcassa pari a 0,70 euro/kg carcassa (fonte macello commerciale);
- perdite per calo, disosso e rifilature della carcassa pari al 15% in peso;
- prezzo di vendita del prodotto porzionato 7,50 euro/kg.

Anche in questo caso, il costo di produzione totale, ottenuto sommando al precedente tutte le spese di macellazione, porzionatura e confezionamento della carne, è stato sottratto al ricavo totale determinato dalla vendita dei pacchi famiglia (10 kg di carne/unità) per un valore di 70 euro/pacco.

Risultati e discussione

In Tabella 3 vengono riportati i dati relativi alle performance di crescita dei vitelloni calcolate ipotizzando un ingrasso nella azienda di origine in montagna. Si nota come per le razze alpine tale accrescimento giornaliero si attesta intorno ad 1 kg/capo mentre, rispetto a questo valore, l'incremento ponderale giornaliero aumenta di circa 2 etti per i soggetti della Pezzata Rossa. La buona affidabilità di questa simulazione viene confermata dalla corrispondenza degli accrescimenti stimati per le diverse razze con i dati ottenuti circa 20 anni fa da Bonsembiante e collaboratori (1988) utilizzando diete a medio contenuto energetico. Per i soggetti di razza Rendena, la validità del dato stimato viene comprovata anche dal confronto con il dato medio di accrescimento (1.04 kg/d) registrato nelle prove di performance test su 215 soggetti realizzate nel periodo 1985-1992 (Gallo e coll., 1993).

In Tabella 4 vengono riportati i dati del costo medio di produzione relativi all'ipotesi di un ingrasso dei vitelloni nell'azienda di origine. Si nota chiaramente come per tutte le razze, il costo di alimentazione rappresenti di gran lunga la principale voce di spesa che incide per quasi il 60% sul costo totale. A proposito di quest'ultimo, va inoltre rilevato che i valori più elevati osservati per i soggetti di razza Pezzata Rossa e Burlina sono conseguenti alla maggiore durata del loro ciclo d'ingrasso (Tabella 3).

Tabella 4 - Costo di produzione dei vitelloni (dati in euro/capo).

	Tipo Genetico			
	Burlina	Grigio Alpina	Rendena	PRI
Costo di alimentazione	708,3	640,2	685,0	742,9
Carburanti ed energia	71,7	69,9	70,1	72,8
Spese Veterinarie	51,2	49,9	50,1	52,0
Altre spese	148,5	144,7	145,3	150,8
Lavoro	97,3	94,8	95,2	98,8
Ammortamenti	81,9	79,8	80,2	83,2
Interessi passivi	71,7	69,9	70,1	72,8
Costo Totale I	1.230,5	1.149,2	1.196,0	1.273,3

Nella Tabella 5 vengono riassunti di dati relativi alla vendita degli animali in sede di macellazione. Come si nota, in accordo con quanto osservato per le performance di crescita (Tabella 3), anche al macello le tre razze alpine considerate si caratterizzano per risultati produttivi e per una valutazione economica della carcassa molto simili. I vitelloni Pezzati Rossi in sintonia con il più elevato peso di macellazione, producono carcasse più pesanti che ottengono una più conveniente valutazione commerciale.

Tabella 5 - Peso e valore commerciale delle carcasse, ricavo totale e eventuale utile.

	Tipo Genetico			
	Burlina	Grigio Alpina	Rendena	PRI
Peso carcassa, kg	290,9	284,3	300,9	336,2*
Valore carcassa, euro/kg	3,13	3,13	3,13	3,19*
Ricavo vendita	910,9	888,5	940,8	1074,1
PAC	205,1	200,4	211,1	236,5
Ricavo Totale I	1.116,0	1.088,9	1.151,9	1.310,6
Utile I	-114,5	-60,3	-44,1	37,3

*Pezzati Rossi vs. altre razze $P < 0.05$

Dai dati della stessa Tabella si nota anche come il ricavo della vendita degli animali al macello risulti ben inferiore al relativo costo di produzione (Tabella 4). Nel caso dei soggetti di razza Burlina, Grigio Alpina e Rendena esiste una perdita di esercizio anche quando nel calcolo dei ricavi al valore derivante dalla vendita della carcassa si sommi il premio PAC (Tabella 5). Questo risultato negativo potrebbe venir migliorato solo in parte dall'ottenimento di contributi pubblici legati all'appartenenza di questi animali a tipi genetici a rischio di estinzione. Anche per i Pezzati Rossi l'utile di esercizio è minimo (Tabella 5) e quindi per questa razza come per le altre appare del tutto giustificata l'attuale tendenza degli allevatori alla vendita dei vitelli al termine del periodo di assunzione del colostro. Tale pratica infatti consente di ottenere un ricavo pari a 250

euro/capo per le tre razze alpine per salire ad oltre 300 euro/capo nel caso dei soggetti Pezzati Rossi.

Rispetto a questo primo scenario produttivo appare interessante analizzare i dati emersi dalla successiva simulazione relativa all'organizzazione di una filiera corta finalizzata alla vendita diretta in azienda della carne degli animali macellati con il sistema dei pacchi famiglia (Tabella 6).

Tabella 6 - Costi e ricavi di una filiera corta (dati in euro/capo).

	Tipo Genetico			
	Burlina	Grigio Alpina	Rendena	PRI
Costo produzione I	1.230,5	1.149,2	1.196,0	1.273,3
Spese macello	383,5	379,1	390,3	413,6
Costo Totale II	1.614,0	1.528,3	1.586,3	1.686,9
Ricavo vendita pacchi famiglia	1.854,5	1.812,4	1.918,2	2.143,3
PAC	205,1	200,4	211,1	236,5
Ricavo Totale II	2.059,5	2.012,9	2.129,4	2.379,8
Utile II	445,5	484,6	543,4	692,8

Come si può notare in questa ipotesi l'aggravio del costo di produzione per l'allevatore che deriva dalle spese di macellazione, porzionatura e confezionamento della carne viene ampiamente coperto dal solo ricavo ottenibile dalla vendita diretta del prodotto in azienda. Questo utile di esercizio, che oscilla tra i 240 euro/capo per i vitelloni Burlini ai quasi 500 euro/capo per i Pezzati Rossi, si dilata ulteriormente di oltre 200 euro/capo per ciascuna razza quando si tenga conto anche del premio PAC. In questa situazione produttiva dunque, per tutte le razze considerate si osserva un margine di guadagno ben superiore a quanto ottenibile con la attuale vendita dei vitelli al termine del periodo di somministrazione del colostro e per le razze alpine questa stima risulta al netto di eventuali contributi derivanti dall'appartenenza a tipi genetici a rischio di estinzione.

Conclusioni

La ricerca ha fornito delle utili informazioni circa la convenienza economica della produzione della carne nell'azienda di origine da soggetti appartenenti a razze autoctone a duplice attitudine in allevamento nell'area Nord-Est della nostra montagna alpina. La pratica attuale per tali aziende, che prevede la vendita dei vitelli scostrati a pochi giorni dalla nascita, appare del tutto giustificata se comparata con gli utili ottenibili da un ingrasso in azienda degli stessi soggetti finalizzato ad una successiva vendita degli animali al macello.

Decisamente più interessante è apparso invece uno scenario produttivo alternativo che preveda la vendita diretta della carne prodotta in azienda attraverso la formula dei "pacchi famiglia" con la creazione di una filiera corta. Questa soluzione, che garantisce la vendita di tutti i tagli dell'animale, si dimostra infatti estremamente conveniente anche quando valutata al netto dell'attuale premio

PAC e di eventuali contributi destinati alla salvaguardia di tipi genetici a rischio di estinzione. Un ulteriore e deciso passo in avanti, in termini di convenienza economica, offerto da questo tipo di organizzazione della filiera per le aziende alpine che allevano animali di razze autoctone, potrebbe essere rappresentato da una valorizzazione "locale" del prodotto carne esaltandone lo stretto legame trofico-socio-culturale con l'ambiente d'origine.

Il successo di questa strategia implica ovviamente una decisa crescita professionale da parte dei produttori in termini di capacità imprenditoriale ed è quindi probabile che tale soluzione non potrà essere adottata da tutti. Va detto comunque che solo chi saprà associare a queste razze un valore aggiunto, attraverso la promozione della multifunzionalità, della sostenibilità, del legame con il territorio che deriva dal loro allevamento e magari anche della qualità organolettica della carne prodotta, avrà un futuro economicamente vitale in una zootecnia del terzo millennio sempre più standardizzata e globalizzata.

Ringraziamenti

Gli autori del lavoro vogliono ringraziare l'Associazione Nazionale Allevatori bovini di razza Grigio Alpina, l'Associazione Nazionale Allevatori bovini di razza Pezzata Rossa Italiana, la Federazione Provinciale Allevatori di Trento e la Provincia di Vicenza per il sostegno economico alla realizzazione dello studio. Un ringraziamento particolare al dr. Dario Tonietto della Associazione Nazionale Allevatori bovini di razza Rendena, al personale del macello F.lli Tosetto di Campo San Martino (PD) e al dr. Giancarlo Torresin dell'Associazione Provinciale Allevatori di Treviso per il competente contributo fornito nella raccolta dei dati utilizzati nella ricerca.

Bibliografia

- AIA – Associazione Italiana Allevatori, 2007. *Controlli della produttività del latte in Italia*. Statistiche Ufficiali 2006. A.T.E.L. S.p.A. Roma.
- Bonsembiante M., 1992. *L'evoluzione delle attività zootecniche nelle Venezie dalla restaurazione al primo dopoguerra*. Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti. Venezia.
- Bonsembiante M., Andrighetto I., Bittante G., Cozzi G., Spanghero M., 1988. *Beef production from young bulls of two dairy and four dual purpose breeds*. *Zootecnica e Nutrizione Animale*, 14, 325-340.
- Cozzi G., 2007. *Present situation and future challenges of beef cattle production in Italy and the role of the research*. *Italian Journal of Animal Science*, 6 (Suppl. 1): 389-396.
- Cozzi G., Brscic M., Contiero B., Gottardo F., 2008. *Growth and slaughter performance, feeding and social behaviour of young bulls belonging to three native cattle breeds raised in the Italian Alps*. *Livestock Science*. In corso di valutazione.
- CRPA – Centro Ricerche Produzioni Animali, 2006. *Costo di produzione e di macellazione del vitellone da carne*. CRPA Notizie n.7.
- Gallo L., Mantovani R., Carnier P., Cassandro M., Bittante G., 1993. *Atti X Convegno nazionale dell'Associazione Scientifica di Produzione Animale*. Bologna 31 Maggio – 3 Giugno, 633-638.