



GAL

BASSO MONFERRATO ASTIGIANO

I.C. LEADER +

AZIONE 1.1

PROGETTI DI FILIERA ED

INTEGRAZIONE INTERSETTORIALE

Intervento a)1 - Progetti di Filiera

La Filiera della carne

VOLUME 3

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	3
2.	METODI.....	4
2.1.	ANALISI DEL TERRITORIO E DELLA FILIERA CARNE SU DATI STATISTICI.....	4
2.2.	ANALISI DI DETTAGLIO DELLA FILIERA CARNE DEL BASSO MONFERRATO ASTIGIANO	4
3.	DESCRIZIONE FILIERA	6
3.1.	AZIENDE ZOOTECNICHE.....	6
3.2.	MACELLI	6
3.3.	PUNTI VENDITA.....	7
4.	RISULTATI.....	9
4.1.	TERRITORIO E SISTEMA FORAGGERO	9
4.2.	ASPETTI ZOOTECNICI	14
4.3.	ASPETTI GESTIONALI	25
4.3.1.	<i>Gestione Dell'allevamento.....</i>	<i>25</i>
4.3.2.	<i>Gestione Del Parco Macchine.....</i>	<i>32</i>
4.3.3.	<i>Manodopera Aziendale</i>	<i>34</i>
4.4.	ASPETTI ECONOMICI.....	36
4.4.1.	<i>Metodi.....</i>	<i>36</i>
4.4.2.	<i>Risultati</i>	<i>47</i>
4.4.2.1.	Dati Strutturali	47
4.4.2.2.	Dati Economici	52
4.4.2.3.	La Destinazione Del Prodotto Finale	69
4.5.	TRASFORMAZIONE.....	74
4.5.1.	MACELLI A CAPACITÀ LIMITATA	74
4.5.2.	MACELLO A BOLLO CEE.....	81
4.6.	COMMERCIALIZZAZIONE	82
5.	ANALISI DELLA FILIERA	93
6.	CONCLUSIONI	100
7.	ALLEGATI	105

1. Introduzione

Il territorio del GAL Basso Monferrato Astigiano comprende 68 comuni della provincia di Asti, in una zona prevalentemente collinare e caratterizzata dalla piccola dimensione dei comuni e dalla bassa densità di popolazione, e 5 comuni della Provincia di Alessandria (Cfr. Allegato 4).

Tra le attività produttive l'agricoltura assume un ruolo prevalente e all'interno di questa la filiera carne è importante sia per l'economia sia per la gestione del territorio.

La superficie agricola utilizzata (SAU) destinata ai seminativi e ai prati risulta essere circa il 75% , con valori superiori alla media regionale soprattutto per quanto riguarda l'incidenza dei prati permanenti.

L'allevamento è il principale utilizzatore di queste superfici e, in particolare, l'allevamento da carne della razza bovina Piemontese è il più tipico e diffuso nella zona esaminata.

La presenza di aziende zootecniche, in linea con la media nazionale, è in decremento ma la tipologia di aziende che chiudono l'attività sono quelle con un numero ridotto di capi. La conseguenza di questo andamento risulta in una riduzione del numero di capi (circa 25000 capi secondo il censimento ISTAT del 2000) ma non proporzionale al calo del numero di aziende.

L'allevamento di bovini di razza Piemontese, e nel complesso l'intera filiera carne, sono quindi un settore vitale ed importante per il territorio del GAL Basso Monferrato Astigiano. L'analisi condotta sul territorio nel 2003 ha avuto quindi lo scopo di valutare nel dettaglio tutti i soggetti della filiera e le relazioni esistenti allo stato attuale, cercando i punti di forza e debolezza della filiera e ipotizzando possibili sviluppi futuri.

2. Metodi

L'indagine condotta sulla filiera carne è stata organizzata secondo il seguente schema di lavoro, partendo dalle informazioni già esistenti sul territorio e sugli aspetti qualitativi del prodotto carne da dati statistici, si è quindi sviluppata un'analisi approfondita sulla filiera locale derivata dall'allevamento della razza bovina Piemontese.

2.1. Analisi del territorio e della filiera carne su dati statistici

L'indagine ha previsto una prima fase di ricerca ed elaborazione delle informazioni presenti a livello bibliografico e di censimenti dell'agricoltura; la finalità di questa prima fase è stata quella di avere un quadro generale della filiera e un confronto a livello di caratterizzazione generale delle aziende e del territorio tra l'area in esame e la provincia di Asti e la regione Piemonte.

Si sono inoltre raccolte le informazioni presenti sempre a livello bibliografico sulla qualità della carne e sugli elementi importanti nella sua formazione e valutazione.

2.2. Analisi di dettaglio della filiera carne del Basso Monferrato Astigiano

L'intervista con l'ausilio di un questionario è stato il metodo adottato per l'indagine diretta sul territorio. In prima analisi sono state selezionate aziende rappresentative della realtà locale sia per localizzazione sia per dimensioni aziendali. In allegato 1 sono riportati l'elenco delle aziende e la cartina con la localizzazione. La scheda di rilievo (allegato 2) è suddivisa in una prima parte di inquadramento generale (superficie, riparto colturale, unità lavorative), una parte sull'allevamento (numero capi, alimentazione, commercializzazione) e sull'agrotecnica e le macchine, ed infine in una serie di domande varie sulla situazione attuale ed il prevedibile sviluppo.

Il secondo soggetto della filiera, il macello, è stato studiato tramite l'intervista ai principali macelli che operano sul territorio e/o di conferimento del prodotto

locale. Il questionario (allegato 3) è stato strutturato con lo scopo di evidenziare sia il processo produttivo sia gli aspetti economico-commerciali.

Infine, le informazioni fornite dalle aziende e dai macelli sulla destinazione del prodotto carne sono state completate con la rilevazione dei prezzi di vendita dei principali tagli a livello delle diverse tipologie di punto vendita (macellerie, GDO e vendita diretta).

Il risultato dell'elaborazione dei dati raccolti su ciascun soggetto della filiera consente l'analisi dei principali aspetti gestionali ed agronomici oltre ad una valutazione economica della filiera.

3. Descrizione filiera

3.1. Aziende zootecniche

Le aziende zootecniche dedite all'allevamento della razza bovina Piemontese sono il primo anello della filiera carne e anche il soggetto con il maggior legame con il territorio. La tipologia di aziende presenti è varia e con funzionalità diverse all'interno della filiera.

Il sistema con esclusiva linea vacca-vitello ha come prodotto finale i vitelli svezzati destinati all'ingrasso. Grazie all'adattamento di questa razza al pascolo questo sistema agisce direttamente sul territorio con il mantenimento delle superfici prato-pascolive e il recupero anche di zone abbandonate quali i gerbidi e le aree incolte.

Le aziende dedite esclusivamente all'ingrasso sono invece poco diffuse e, avendo un allevamento di tipo stallino, hanno un ridotto impatto sulla gestione e conservazione del territorio mentre il legame è più diretto con gli anelli successivi della filiera.

L'ultima tipologia, che è anche la più diffusa, è costituita dal ciclo chiuso. All'interno dell'azienda sono quindi presenti sia la fase riproduttiva sia l'ingrasso. Quest'ultimo è di tipo stallino e con uso prevalente di box (stabulazione libera); l'allevamento delle vacche avviene sia con la stabulazione fissa, soprattutto nelle strutture più vecchie, sia con il pascolo, in tutte quelle situazioni in cui gli spazi vicino all'azienda sono adeguati.

3.2. Macelli

I macelli sono suddivisi, in base al DL.vo 286/94, in 2 categorie:

Impianti di macellazione a bollo CEE: presso tali impianti è consentito svolgere tutte le operazioni di macellazione, senza alcun limite produttivo né commerciale.

Impianti di macellazione a Bollo Regionale ("a capacità limitata"):

sono oggetto di deroga per quanto riguarda alcuni requisiti strutturali e funzionali, previsti dalla normativa comunitaria.

sono vincolati al rispetto di un limite produttivo fissato nella misura di 1000 capi bovini equivalenti (UBA) all'anno e comunque non oltre i 20 capi UBA alla settimana - (1 UBA= 1 capo bovino adulto; o 2 vitelli; o 5 suini; o 10 ovini o caprini; o 20 agnelli/capretti/suinetti, con peso vivo inferiore ai 15 Kg.).

l'ambito di commercializzazione delle loro produzioni è limitato al mercato nazionale.

Nel Basso Monferrato Astigiano sono presenti alcuni macelli a capacità limitata in grado di gestire parte del prodotto allevato nella zona. Le dimensioni ridotte consentono un rapporto diretto con l'allevatore o il macellaio che porta il capo, riuscendo anche a rispondere ad alcune esigenze più particolari quali tempi di frollatura e tipologia di sezionamento.

I macelli a bollo CEE in grado di mantenere separata la linea Piemontese sono quelli che lavorano per conto delle Cooperative San Francesco (APA Torino) e Compral (APA Cuneo). Parte dei capi allevati nel Monferrato Astigiano sono destinati a questi macelli, in cui è garantita un'attenzione alla qualità di questo prodotto di nicchia e di maggior valore.

3.3. Punti vendita

L'arrivo della carne al consumatore avviene attraverso 3 principali canali di vendita:

la macelleria: localizzata nell'area di produzione o in altre province o regioni (Lombardia); è il canale che presuppone sempre un contatto diretto tra il venditore e il consumatore e, in molti casi, è lo stesso macellaio che sceglie in stalla i capi. Alcune sono aderenti al sistema Coalvi, che garantisce un controllo di filiera, altre sono la tipica macelleria del paese il cui garante non è un marchio esterno ma il venditore stesso che conquista la fiducia del consumatore abituale.

la grande distribuzione organizzata (GDO): il prodotto di razza Piemontese è trattato come una nicchia e quindi valorizzato con appositi spazi e con prezzi di vendita superiori; questo canale ha avuto il suo sviluppo nel periodo seguente la crisi "mucca pazza", con lo scopo di dare maggiori garanzie al consumatore.

La clientela è molto eterogenea ma il supermercato deve essere in grado di garantire un prodotto omogeneo e soprattutto sono richieste quantità superiori. L'acquisto dei capi in azienda è fatto principalmente dalle Cooperative citate prima e in parte da grossisti.

il punto vendita aziendale: la stessa azienda che alleva i capi, dopo la trasformazione effettuata dai macelli, si occupa della vendita del prodotto; sono quindi necessarie strutture idonee alla conservazione e vendita; gli acquirenti si servono in azienda o tramite la consegna a domicilio di confezioni sottovuoto (generalmente sotto forma di confezioni famiglia con pezzi misti). La gestione di questi punti richiede personale e una maggiore organizzazione aziendale.

4. Risultati

4.1. Territorio e sistema foraggiero

Il territorio del Basso Monferrato Astigiano oggetto di indagine è costituito da 62 comuni che si sviluppano su una superficie complessiva di 638 kmq, prevalentemente di tipo collinare con altitudini medie prossime ai 300 m s.l.m.

L'attività agricola svolge un ruolo importante per l'economia dell'area e per la sua gestione territoriale. La SAU (Superficie Agricola Utilizzata) costituisce circa il 50% dell'intero territorio e le aziende agricole, in base ai rilevamenti dell'ultimo censimento dell'ISTAT nel 2000, sono pari a circa 7500 unità, di cui 800 rappresentano aziende specializzate nell'allevamento bovino.

Gli allevamenti bovini, pur rappresentando solo poco più del 10% delle aziende agricole, svolgono un ruolo importante nella gestione del territorio. Sono infatti aziende con una SAU 8 volte superiore alla media, pari a circa 5 ha/azienda, e che si occupano della completa gestione delle superfici a prati e di una buona quota dei seminativi.

A livello più approfondito sono di seguito analizzate le 32 aziende agricole soggette all'intervista e alla visita diretta.

Gli allevamenti di bovini di razza Piemontese selezionati sono quasi esclusivamente di tipo convenzionale, fatta eccezione per 5 aziende biologiche o in conversione; tra queste però soltanto una effettua anche l'ingrasso seguendo il sistema biologico.

La SAU aziendale è nel 52 % dei casi compresa tra 30 e 50 ha, sommando la superficie in affitto e quella in proprietà (figura 1). Solo in poche aziende (15%) i terreni sono in proprietà per più del 70%, mentre risulta prevalente la condizione di affitto per la maggioranza dei terreni coltivati (fig.2).

Prevale l'utilizzo della superficie a prati permanenti (in media 49%); in quasi tutte le aziende è presente anche una quota di superficie a mais (21%), destinato quasi esclusivamente alla razione dei soggetti all'ingrasso (fig.3).

Fig. 1 Suddivisione delle aziende in base alla SAU (ha)

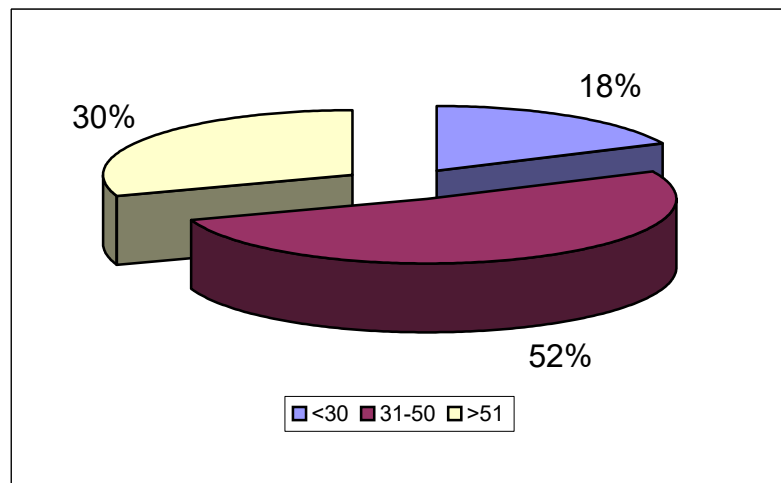


Fig. 2 Suddivisione delle aziende in base alla proprietà dei terreni (%)

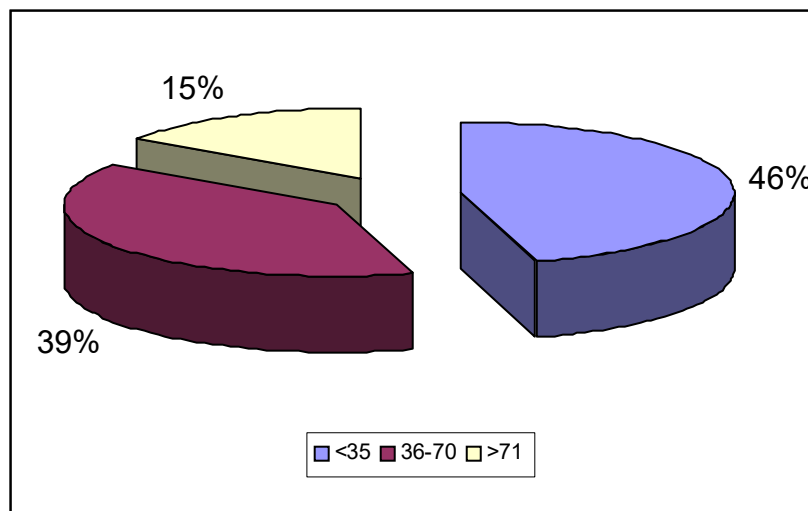
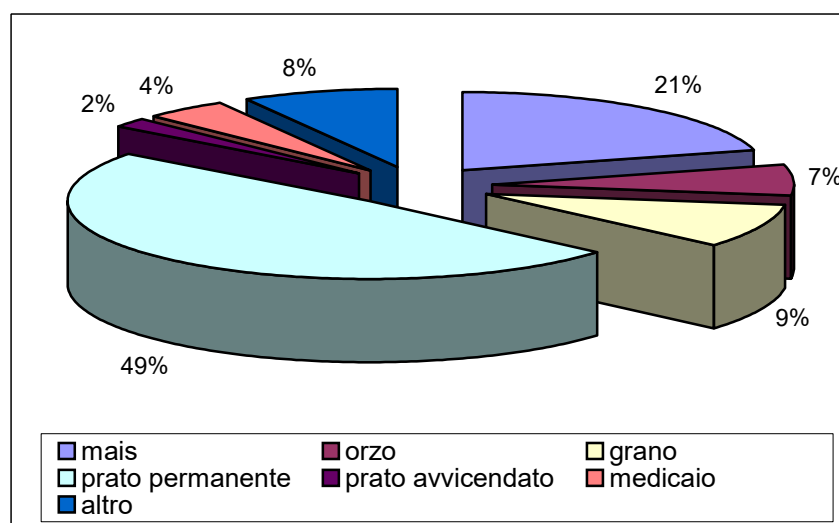
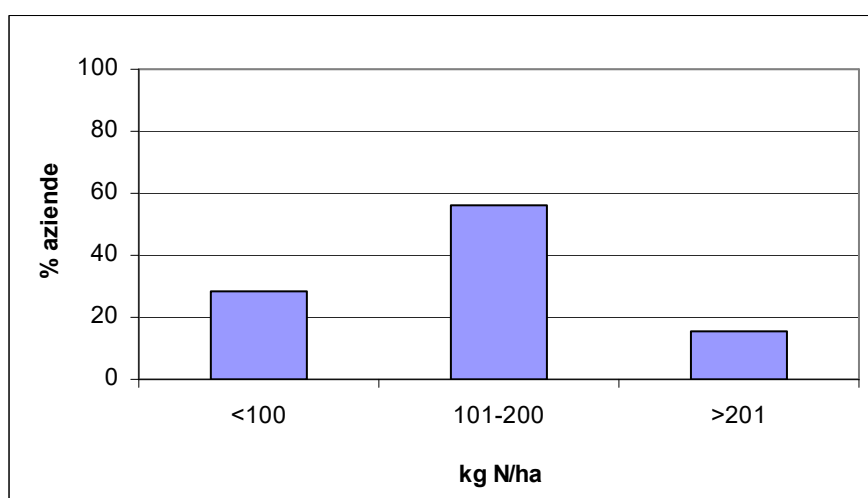


Fig. 3 Riparto colturale della superficie agricola utilizzata.



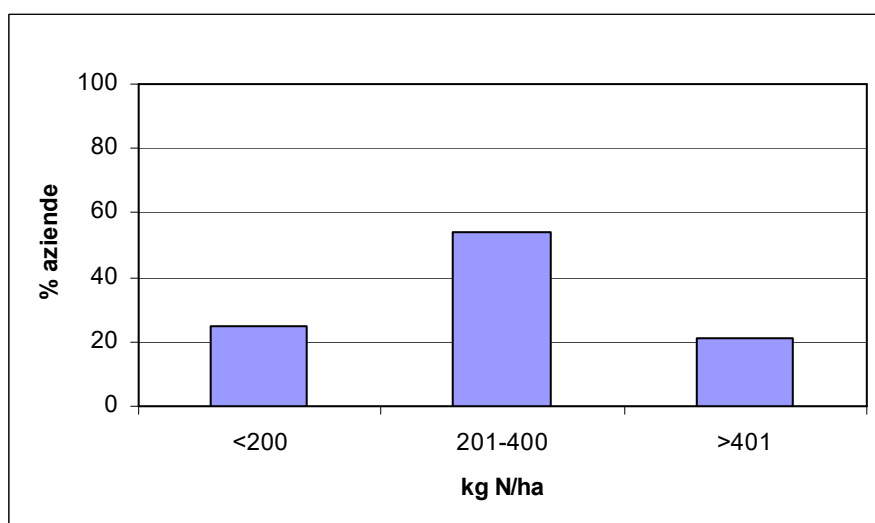
Le aziende oggetto di indagine sono state esaminate anche relativamente alla gestione colturale. Le principali colture risultano essere i prati e il mais, con produzioni limitate dalla quasi totale assenza di superficie irrigua (6 %). Per quanto riguarda la concimazione esiste una grande variabilità aziendale e colturale. Sui prati sono effettuate fertilizzazioni organiche, a volte associate a concimazioni chimiche e con un apporto complessivo tra 100-200 kg N/ha in quasi il 60 % delle aziende (fig. 4).

Fig. 4 Aziende suddivise in base alla quantità di azoto distribuita sui prati



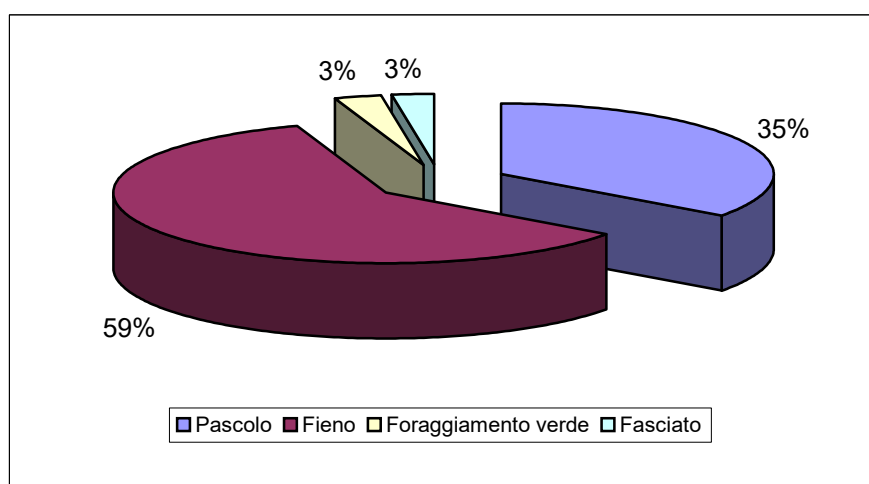
Nel mais sono superati i 200 kg N/ha in quasi l'80 % delle aziende e tra queste il 20 % apporta dosi superiori a 400 kg/ha, a causa soprattutto dei quantitativi elevati di letame da utilizzare (fig.5).

Fig. 5 Aziende suddivise in base alla quantità di azoto distribuita sul mais



Analizzando l'utilizzo della superficie a prato, emerge il prevalente impiego con lo sfalcio per la produzione di fieno (59 %). Il pascolo rappresenta la seconda principale destinazione, interessando il 35 % della superficie considerata. Restanti piccole quote sono invece destinate al foraggiamento verde e alla produzione di fieno silo, quest'ultimo in particolare per l'utilizzo del terzo taglio (fig.6).

Fig. 6 Modalità di utilizzo della superficie aziendale a prato

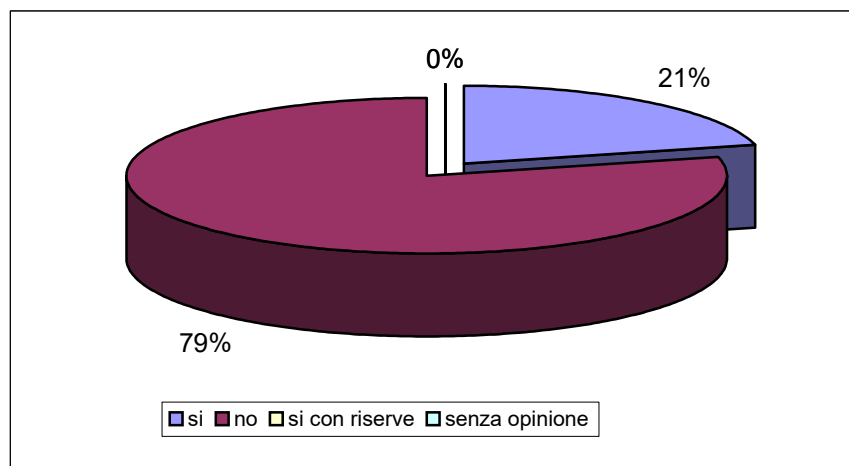


Nell'ambito del questionario proposto agli allevatori si sono cercate di evidenziare le prospettive future di ciascuna azienda verso possibili scelte imprenditoriali. In relazione all'interesse e alla possibilità di sviluppo della superficie aziendale le risposte forniscono questo quadro.

- **Non si trovano appezzamenti in affitto** (fig. 7): il 79% degli intervistati ha affermato chiaramente e categoricamente, mettendo in luce importanti problematiche da considerare che influiscono negativamente sulle scelte imprenditoriali future soprattutto delle aziende con forte spinta all'ampliamento. L'aumento dei canoni d'affitto è maggiormente sentito nelle zone di Buttigliera, causato dalla presenza in zona di allevatori di suini disposti a pagare cifre molto elevate per accaparrarsi il diritto di spargere i liquami sui terreni. L'allevatore di

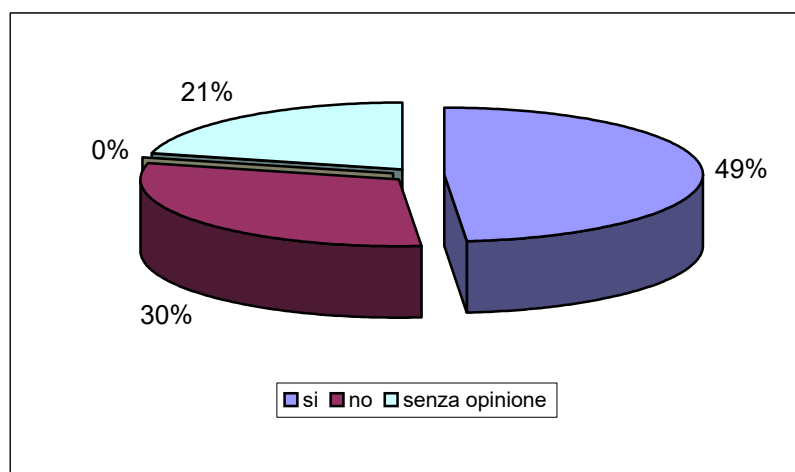
vacche piemontesi si trova quindi impossibilitato ad affittare terreni a canoni economicamente sostenibili per quel tipo di allevamento. Nelle zone più interne del Monferrato, dove la geomorfologia non permette certe tipologie di allevamento si riescono a trovare appezzamenti in affitto anche grazie all'abbandono di appezzamenti da parte di agricoltori che hanno cessato l'attività.

Fig. 7 Si trovano appezzamenti in affitto?



-Incerta disponibilità a comprare nuovi terreni (fig. 8): il 49% degli intervistati si dichiara disponibile ad acquistare nuovi terreni, tenendo comunque in considerazione le problematiche già espresse con la domanda sugli affitti, poichè proporzionalmente a questi ultimi è cresciuto anche il valore d'acquisto. La domanda ha messo in luce una propensione degli allevatori ad investire principalmente sulle strutture legate all'allevamento e secondariamente sull'acquisto di terreni.

Fig. 8 Disponibilità a comprare nuovi terreni



4.2. Aspetti zootecnici

All'interno della provincia di Asti i capi bovini allevati sono in netta prevalenza capi da carne, dato confermato dall'APA di Asti che stima in circa 7000 i capi bovini da latte rispetto ai circa 45000 capi bovini rilevati nell'intera provincia di Asti.

Negli ultimi dieci anni, le rilevazioni ISTAT segnalano il decremento del numero complessivo di capi e di aziende su tutto il territorio nazionale. Questi due fenomeni non hanno però la stessa intensità, infatti si registra un netto aumento del numero di capi presenti in ciascuna azienda. In particolare, nel BMA si è arrivati ad un numero medio di 36 capi/azienda, non lontano dalla media regionale piemontese di 43 capi.

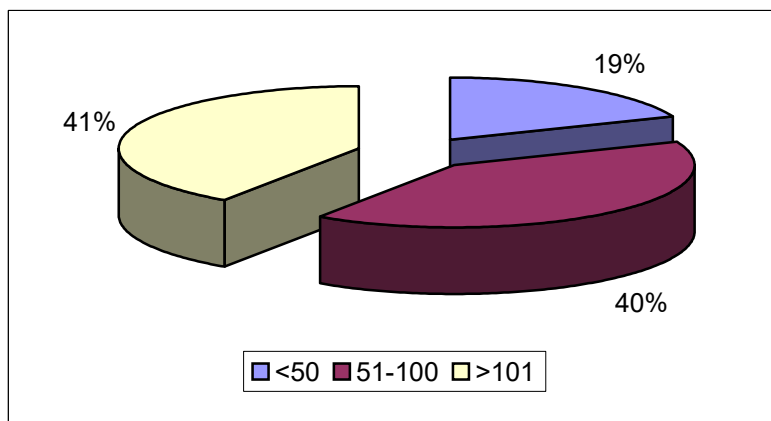
Questi dati confermano che hanno cessato l'attività le piccole aziende, mentre hanno mantenuto o aumentato il numero di capi quelle maggiormente competitive con dimensioni aziendali superiori.

Il campione di aziende analizzato presenta la seguente situazione per quanto riguarda le dimensioni e la gestione dell'allevamento.

Il numero di capi allevati è inferiore a 50 solo nel 19% dei casi, la restante parte è suddivisa equamente tra aziende con 51-100 capi e più di 100 capi (fig.9). Le

maggiori dimensioni sono generalmente accompagnate da strutture aziendali più moderne o dalla presenza del pascolo.

Fig. 9 Suddivisione delle aziende in base al numero di capi



La gestione dell'allevamento è prevalentemente a ciclo chiuso, comprendendo sia la parte riproduttiva che l'ingrasso, con la presenza in soli 4 casi di esclusiva linea vacca-vitello (per produzione biologica) e 2 casi con esclusivo ingrasso. Gli allevamenti a carattere stallino prevalgono su quelli a carattere pascolivo, ma la tendenza, dove esiste la possibilità, è di introdurre il pascolo per le manze e le vacche al fine di ridurre i costi di produzione (tabella 1).

Tab. 1 Suddivisione delle aziende in base alla tipologia dell'allevamento

Tipologia di allevamento (% aziende)				
Linea vacca-vitello	Ciclo chiuso+ingrasso	Ingrasso	Stallino	Pascolivo
12	82	6	61	39

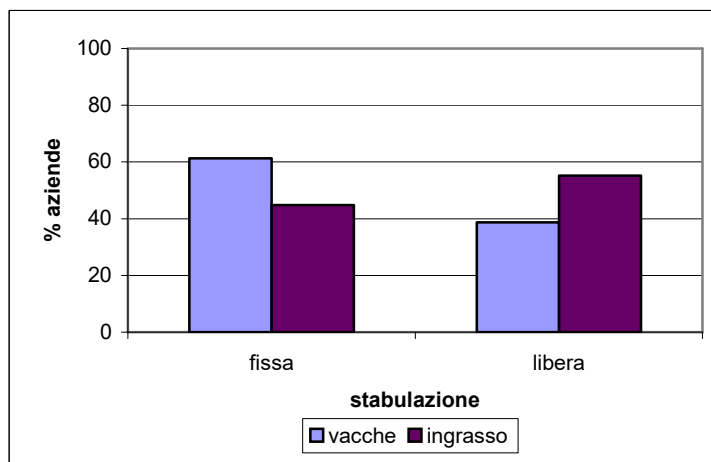
Negli allevamenti di tipo convenzionale prevale il ciclo chiuso mentre in quelli biologici soprattutto la linea vacca-vitello (tabella 2).

Tab. 2 Suddivisione delle aziende in base alla tipologia e alle modalità di conduzione dell'allevamento

Tipologia di allevamento (% aziende)					
	Linea vacca- vitello	Ciclo chiuso+ingrasso	Ingrasso	Stallino	Pascolivo
Convenzionale (27 az.)	0	79	6	61	24
Biologico (5 az.)	12	3	0	0	15

La stabulazione fissa è ancora prevalente rispetto alla stabulazione libera, ma le aziende con strutture nuove o con in programma modifiche strutturali sono tutte orientate verso la stabulazione libera (figura 10).

Fig. 10 Suddivisione delle aziende in base alla stabulazione adottata per le vacche e per i soggetti all'ingrasso



Piani alimentari

Vacche e manze

Il programma alimentare di mandria più diffuso, e comune a quasi tutte le aziende, è quello tradizionale che prevede la somministrazione di foraggi verdi o conservati in relazione alla disponibilità stagionale.

La base della razione è rappresentata da foraggi che possono essere opportunamente integrati e bilanciati con la somministrazione di concentrati.

Il ricorso alla tecnica di distribuzione “unifeed” è limitato a quella realtà a produzione mista, latte-carne, in cui la presenza di vacche sia da latte, sia da carne giustifica l’impegno, anche economico, del carro miscelatore.

Nel corso della stagione estiva fattore comune è rappresentato dalla presenza dell’erba con alcune differenze relative a periodo e modalità di utilizzo. Nel 27% delle aziende censite l’erba è ingerita direttamente dagli animali al pascolo. Nella stessa percentuale di aziende la somministrazione prevede il ricorso al foraggiamento verde, con la raccolta meccanica in campo e la successiva distribuzione in mangiatoia, in stalla. In poco meno della metà delle aziende (47%) convivono le due modalità di utilizzo. Il principale fattore limitante alla prevalenza del pascolamento è di ordine fondiario, in particolar modo la distribuzione dei terreni rispetto al centro aziendale. Non solo. La carenza di supporti tecnici indispensabili per pianificare correttamente la gestione pastorale dell’azienda determinano la manifestazione dei fenomeni tipici di degrado della cotica erbosa con un effetto deterrente alla diffusione di questa tecnica.

In figura 11 è riportata la distribuzione delle aziende per tipologia di dieta estiva.

Nel 70% delle aziende all’impiego dell’erba è abbinato quello di almeno un altro alimento, fibroso (fieno, silomais) e/o concentrato.

Nel 48% dei casi si tratta di prodotti fibrosi (42% solo fieno, 6% fieno e insilato).

La somministrazione di un concentrato energetico ad integrazione del foraggio è adottato nel 22% delle aziende.

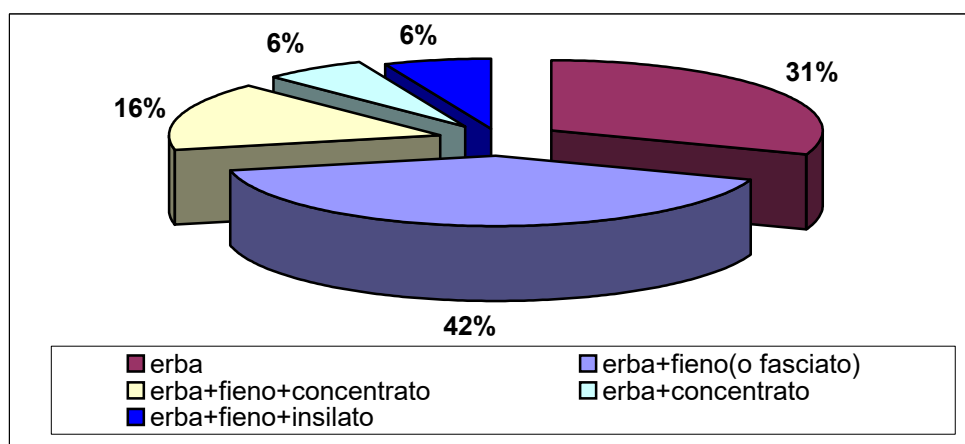
Nel 16% delle aziende alla somministrazione dell'erba si accompagna sia quella di un foraggio conservato (fieno), sia di un concentrato.

Le aziende che impiegano l'erba come unico alimento della razione ammontano al 30% del totale.

L'associazione dell'erba verde con altri alimenti è subordinata a specifiche aziendali, desunte dall'interviste di campo, sono di seguito riassunte:

- disponibilità di tempo
- disponibilità di erba
- disponibilità di fieno
- condizione corporea media della mandria
- propensione a spendere per l'acquisto di concentrati
- andamento meteorologico

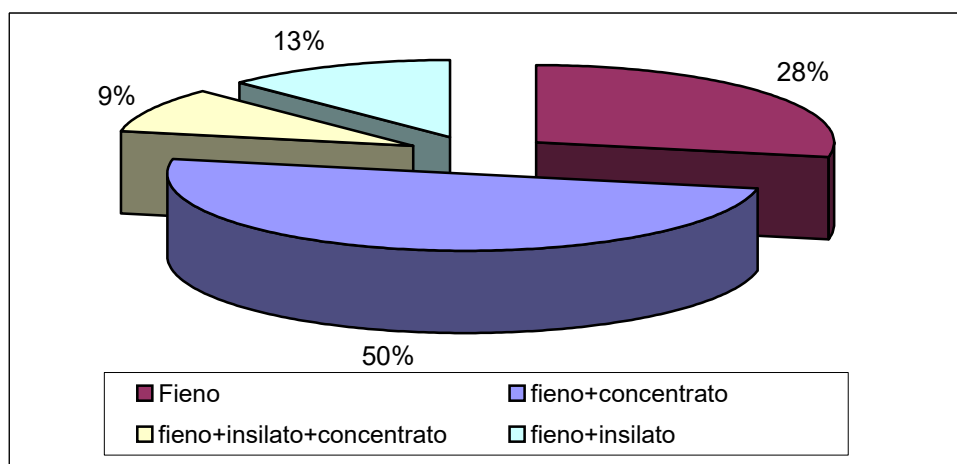
Fig. 11 Frequenze tipologie di razione estiva all'interno del campione di aziende considerato.



Nella stagione invernale aumenta l'impiego sia del concentrato, sia dell'insilato di mais. Come riportato nella figura 12 il 59% delle aziende somministrano un concentrato. Significativamente superiore in inverno rispetto all'estate è la presenza in razione dell'insilato di mais (22% vs 6%). Le razioni che contemplano esclusivamente fieno sono il 28%.

La presenza dell'insilato di mais nel programma alimentare è, in linea generale, subordinata alla collocazione dell'azienda. La coltivazione di questa foraggera è quasi interamente concentrata sull'altopiano monferrino, laddove è possibile effettuare gli interventi di agrotecnica necessari per ottenere livelli produttivi soddisfacenti che ne giustificano la coltivazione.

Fig.12 Frequenze tipologie di razione invernale all'interno del campione di aziende considerato.



Sotto la dicitura concentrato sono inclusi tutti i mangimi complementari. La produzione è aziendale, ottenuta per miscelazione di cereali (mais, orzo), prevalentemente di origine aziendale, eventualmente miscelati con alimenti fibrosi (crusca) e proteici (soia f.e., fave).

Nella formulazione dei grafici non sono stati citati gli integratori vitaminici-minerali, divenuti nel 90% dei casi prodotti di uso abituale soprattutto nel periodo invernale di allevamento.

Ingrasso

Il piano alimentare prevede esclusivamente l'impiego di alimenti secchi, foraggi e concentrati. La tecnica di somministrazione è quella tradizionale con la distribuzione separata di foraggio e concentrato. La preparazione di una miscelata tipo "unifeed" è stata rilevata in due aziende, laddove la consistenza dell'allevamento giustifica l'impiego del carro miscelatore.

Tecnicamente il ciclo dell'ingrasso inizia al completamento della fase di svezzamento del vitello per terminare al raggiungimento della maturazione commerciale.

L'obiettivo di questo processo è ottenere elevati accrescimenti medi giornalieri e soggetti di idonea condizione corporea.

Nella maggior parte degli allevamenti il ciclo d'ingrasso prevede la somministrazione di un unico concentrato. Una quota di allevatori diversificano il ciclo in due periodi, allevamento e finissaggio. Per ciascuno dei due periodi è preparato un concentrato che soddisfi le diverse esigenze nutritive degli animali in accrescimento.

Indipendentemente dalla tecnica di alimentazione la fonte fibrosa è rappresentata dalla paglia, talora miscelata con il fieno, esclusivamente di primo taglio.

La distribuzione del concentrato è diversificata: nel 57% degli allevamenti è somministrato "ad libitum", razionato nel restante 43%. In questo modello alimentare la dose somministrata dipende dal peso e dall'età dell'animale.

Nel 90% delle aziende censite è stata registrata la preparazione aziendale del mangime completo, ottenuto dalla miscelazione di alimenti amidacei e loro derivati, con altri, fibrosi e proteici. Gli alimenti fibrosi e proteici possono essere sostituiti da prodotti commerciali, sempre complementari a quelli di produzione aziendale.

La materie prime utilizzate nella formulazione del concentrato sono: mais, orzo, crusca, polpe di bietola, soia f.e. e fave. La variabilità delle miscele censite è conseguente alle diverse percentuali di impiego dei singoli alimenti.

Le diverse formulazioni rilevate sono state classificate per il loro apporto proteico, espresso come percentuale di proteina per chilogrammo di sostanza secca (fig.13).

La classe maggiormente rappresentata (33%) è quella in cui la percentuale di proteina grezza, riferita al solo concentrato, è nell'ordine del 15-16%. Nel 22% degli allevamenti sono preparati dei mangimi complementari con una concentrazione proteica del 16-17%. Una quota di allevamenti, di poco superiore al 10%, miscela le materie prime in rapporti tali che la percentuale di proteina del

prodotto finito sia superiore, sino ad arrivare a formulazioni con un titolo proteico del 20%.

Analoga percentuale di allevamenti adotta ancora concentrati ipoproteici, il cui la concentrazione è ridotta al 11-12%.

Secondo parametro nutrizionale indagato è stata la concentrazione energetica del concentrato, in termini di unità foraggiere per chilogrammo di sostanza secca(U.F./kg s.s.).

La metà delle formulazioni hanno un titolo energetico nell'ordine di 1,1-1,2 U.F./Kg s.s. Circa un terzo dei mangimi complementari si attesta su tenori energetici di 1-1.1. U.F./Kg s.s. Apporti meno generosi, inferiori all'unità, sono stati rilevati in circa un decimo degli allevamenti (fig.14).

Fig. 13 Andamento della % di P.G. presente nei concentrati utilizzati per l'ingrasso nei diversi allevamenti

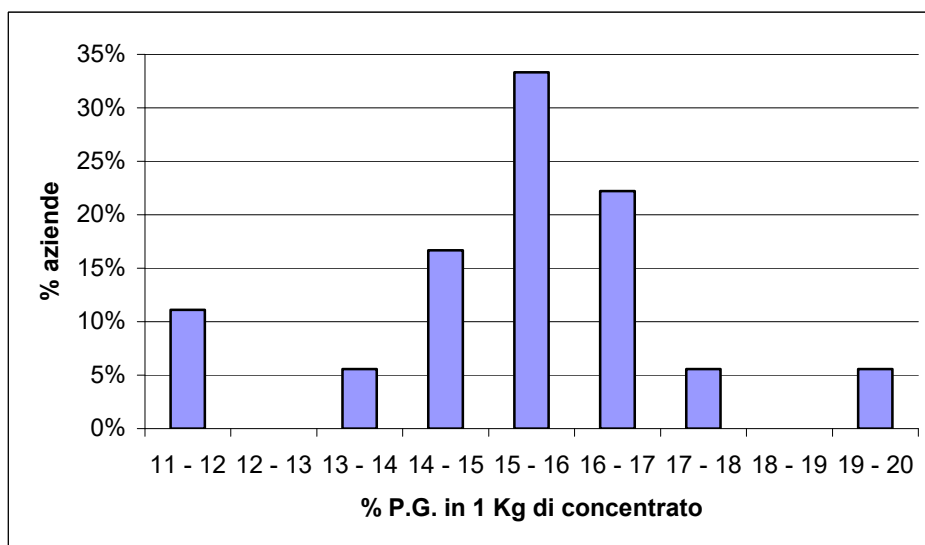
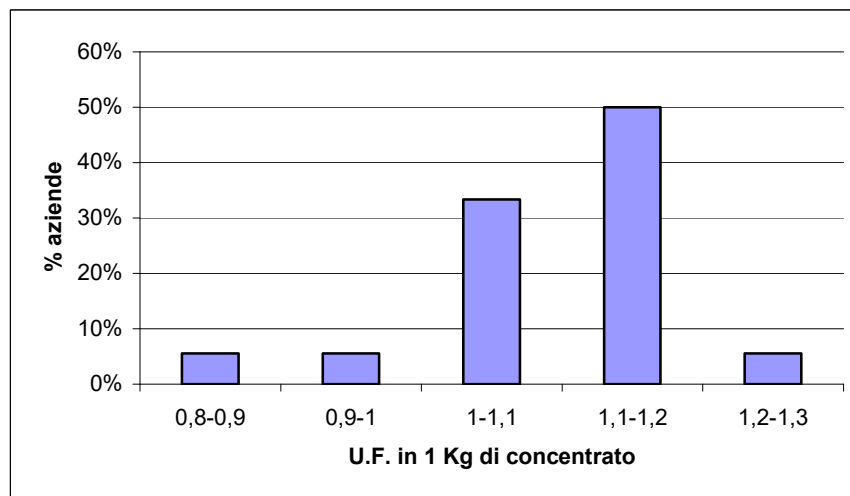


Fig. 14 Andamento delle U.F. presente nei concentrati utilizzati per l’ingrasso nei diversi allevamenti



Nel 45% delle aziende l’accrescimento medio giornaliero dei vitelloni è compreso tra 1,0 e 1,2 kg/d. Un secondo gruppo consistente, circa il 30% delle aziende, ha un I.M.G. di 0,80 – 1.0 kg/d (fig.15).

Per quanto riguarda il peso alla macellazione, più del 40% delle aziende tende a macellare i capi tra 600 e 650 kg. Pesi superiori si registrano invece in aziende che producono capi principalmente per il mercato lombardo (fig. 16).

Fig. 15 Incremento medio giornaliero nei vitelloni all’ingrasso.

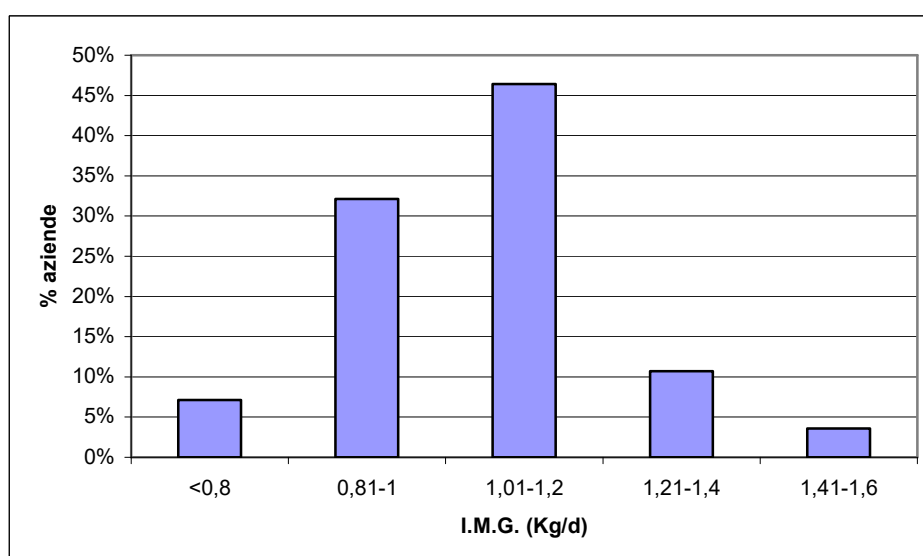
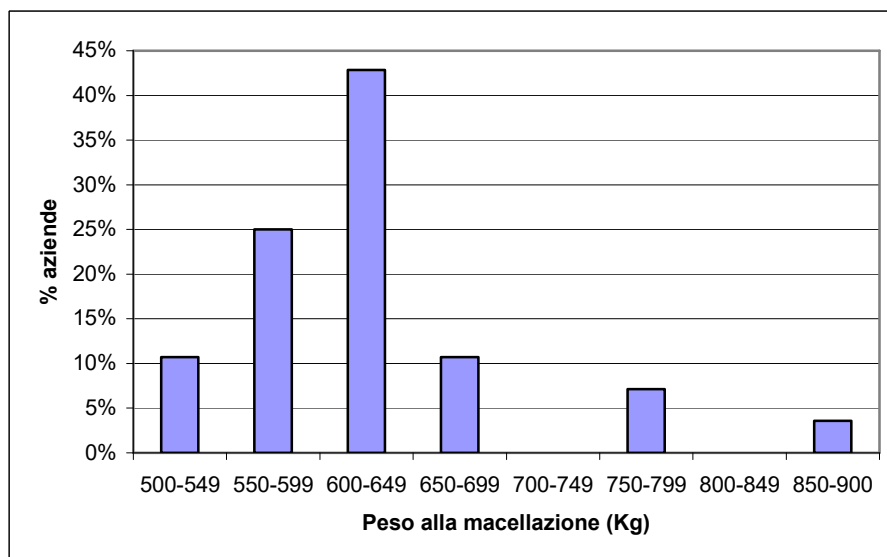
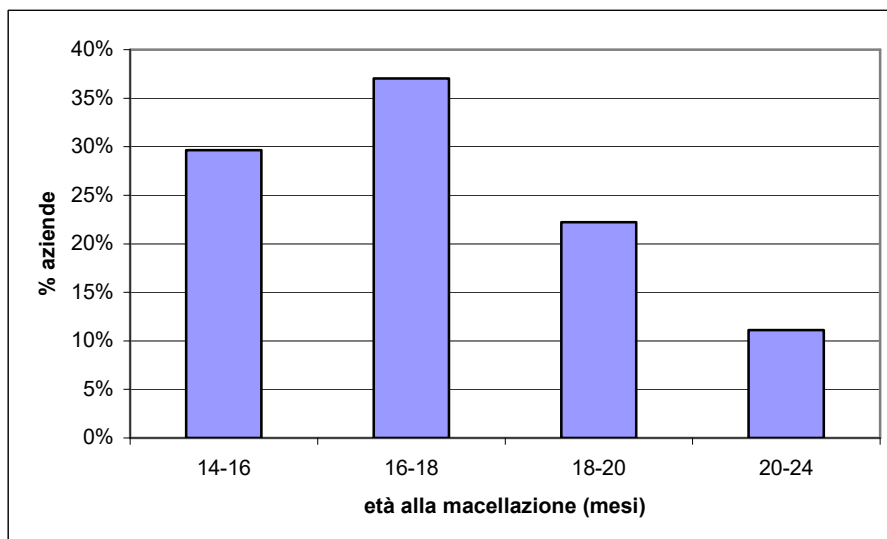


Fig. 16 Peso alla macellazione dei vitelloni all'ingrasso.



I vitelloni sono macellati nel 65% delle aziende ad un età compresa tra 14 e 18 mesi. L'età è superiore in quelle aziende con produzioni di capi di maggior peso, ed in particolare di capi castrati (fig. 17).

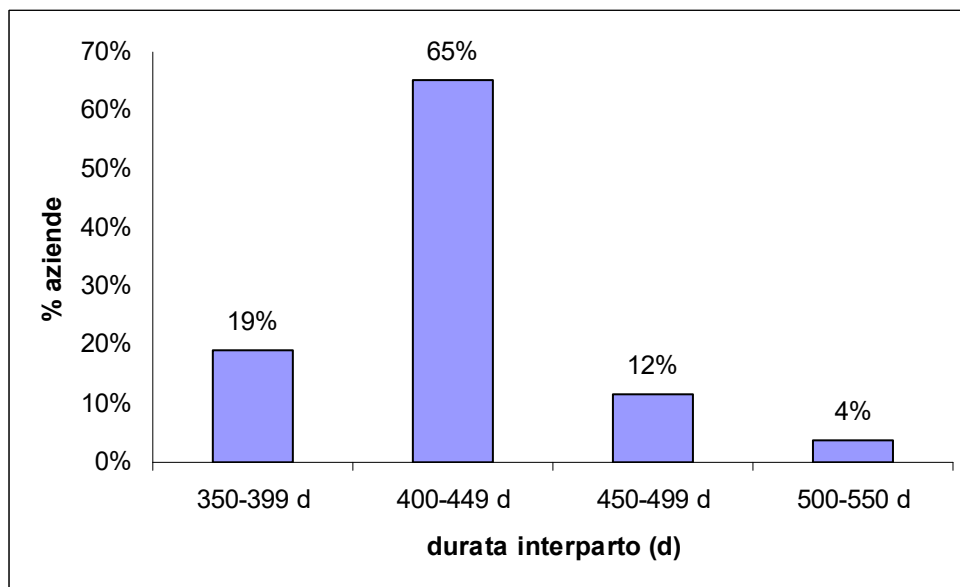
Fig. 17 Età alla macellazione dei vitelloni all'ingrasso



Durata interparto

L'efficienza riproduttiva delle bovine è misurata attraverso il parametro interparto (fig.18). L'obiettivo è che ciascuna fattrice in allevamento produca un vitello all'anno. Nel 65% degli allevamenti il periodo di interparto si attesta sui 400-450 d. Interparti più favorevoli sono stati registrati in diverse aziende (%), laddove, indipendentemente dal sistema di allevamento, particolare attenzione è rivolta alla concentrazione energetica della razione somministrata alle fattrici nell'immediato post-parto al fine di favorire la rapida attivazione dell'apparato riproduttore. Durata di interparto superiore sono state rilevate in allevamenti in cui il programma di gestione della mandria non prevede integrazione per la nutrice e il vitello procrastina il periodo di assunzione lattea.

Fig. 18 Durata interparto



4.3. Aspetti gestionali

4.3.1. Gestione dell'allevamento

Considerato lo scopo del progetto, avere a disposizione dati relativi alle operazioni di alimentazione, pulizia e cura della mandria è importante per verificare se esistono modelli gestionali in cui è possibile la riduzione di tempi e costi di produzione per aumentare l'appetibilità economica dell'attività di allevamento, in quanto la gestione dell'allevamento rappresenta una delle principali voci che influenzano il bilancio.

Dalle visite aziendali è emerso che il modello di gestione dell'allevamento a ciclo chiuso è prevalente rispetto a quello della linea vacca-vitello, mentre gli allevamenti specializzati esclusivamente nell'ingrasso dei vitelloni sono scarsamente rappresentati.

Di seguito sono presentati i dati relativi ai due indirizzi gestionali: il primo è quello della vacca nutrice; il secondo, è l'ingrasso del vitello che, come accennato, sovente è praticato nell'azienda stessa in cui il vitello è nato.

Linea vacca-vitello

L'allevamento della vacca nutrice riveste un ruolo importante nell'allevamento della razza Piemontese nel Monferrato.

La richiesta di lavoro per la gestione della vacca nutrice, all'interno del campione di allevamenti esaminato, risulta essere differenziato soprattutto in funzione di due fattori principali che sono:

- pratica del pascolamento
- modernità delle strutture

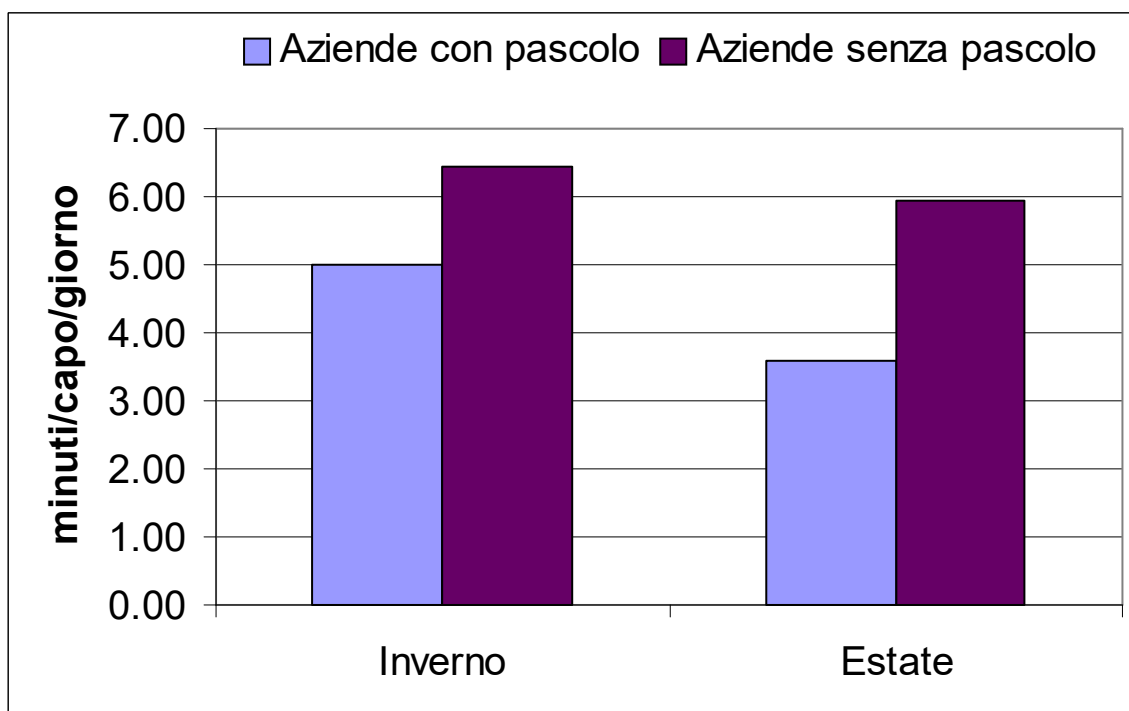
Nel 30% degli allevamenti visitati è praticato il pascolamento delle nutrici durante la stagione favorevole alla crescita dell'erba. La forma di pascolamento più diffusa è quella tradizionale: in questo caso gli animali pascolano durante il giorno e sono ricoverati o confinati in strutture o recinti per la notte. Sono state inoltre rilevate

anche realtà che praticano un pascolamento semi-brado per cui gli animali sono continuamente sul pascolo, con un minimo ricorso ai ricoveri.

In **Figura 19** sono riportati e confrontati i tempi medi di gestione per la vacca nei due diversi modelli gestionali, pascolivo e stallino, nelle due stagioni, estate e inverno.

L'introduzione del pascolamento consente una generale contrazione dei tempi di lavoro per la gestione della vacca nutrice. Tale riduzione è evidente durante la stagione di pascolo quando il risparmio di manodopera, rispetto alle condizioni di allevamento stallino, è del 40%. Nel corso della stagione invernale, quando non è possibile esercitare il pascolo, la riduzione dei tempi di lavoro si attesta al 23%, presumibilmente perché le strutture di allevamento sono state concepite per un utilizzo più razionale e funzionale.

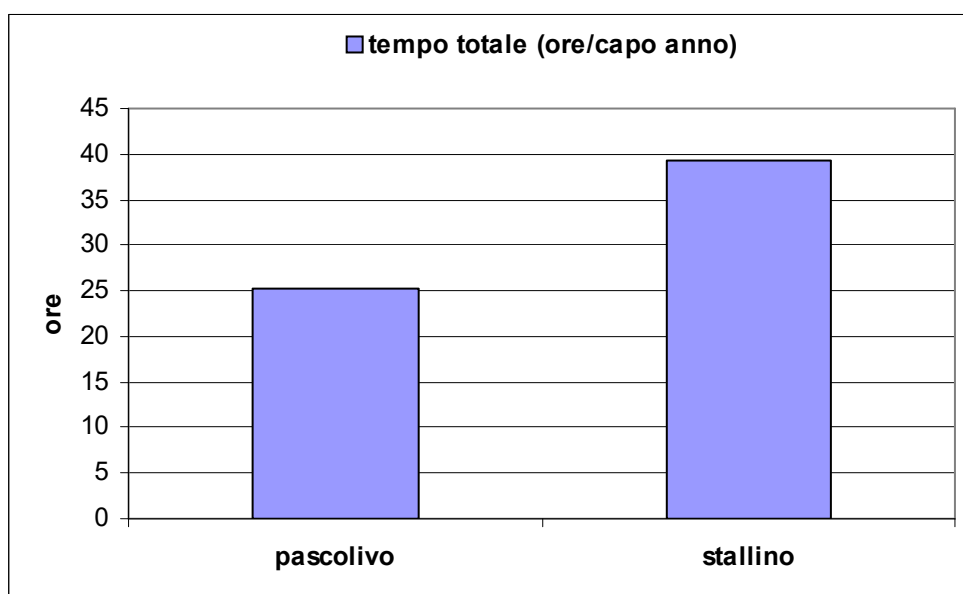
Fig. 19 Tempi medi di gestione (minuti/capo/giorno) in aziende con pascolo e senza pascolo nel periodo invernale e estivo



Nella stagione invernale si registra un generale aumento dei tempi di gestione con l' 80% delle aziende che si localizza sotto i 9 minuti/capo/giorno). Durante l'estate i tempi di lavoro si riducono. Il 65% delle aziende si colloca nella fascia inferiore a 6 minuti/capo/giorno.

Complessivamente su base annua, l'introduzione della tecnica del pascolamento, consente di ridurre l'impegno di manodopera da 39 ore/capo/anno del sistema stallino a 25 ore/capo/anno del sistema pascolivo, con una riduzione del 36%.
(Figura 20)

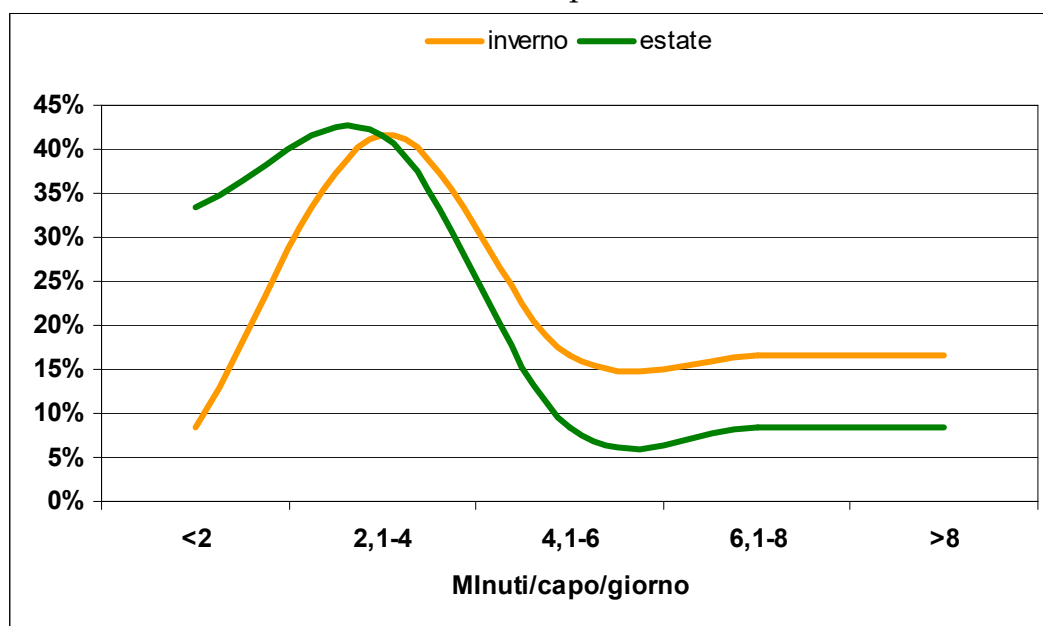
Fig. 20- Confronto dei tempi annui (ore/capo/anno) fra il sistema pascolivo e il sistema stallino



La riduzione dei tempi è correlata alla lunghezza della stagione di pascolo visto che è proprio in questa fase che si sono registrati i minori tempi di gestione. Nel campione di aziende preso in considerazione si è calcolata una stagione di pascolo media di 220 giorni che porta ad avere un tempo di lavoro complessivo per capo uguale a quello di 162 giorni in stalla. Ciò dimostra che con il pascolamento mediamente si risparmiano 58 giorni di lavoro rispetto alla gestione stallina.

Considerando le sole aziende che praticano il pascolo (Figura 21) si osserva, rispetto alla media di tutte le aziende del campione, una riduzione globale dei tempi sia in inverno, sia in estate.

Fig. 21- Distribuzione dei tempi di gestione (minuti/capo/giorno) all'interno delle aziende con pascolo



Dal grafico si evidenzia una distribuzione abbastanza ampia dei tempi di lavoro a dimostrazione che all'interno della gestione pascoliva della mandria ci sono realtà con diversa efficienza operativa.

I valori più favorevoli sono appannaggio di quelle aziende che riescono a prolungare la stagione di pascolo e praticano un allevamento semi-brado.

Nell'allevamento semi-brado l'esistenza di strutture leggere e funzionali per l'alimentazione e il ricovero delle fattrici contribuisce ad elevare l'efficienza del lavoro. Per contro l'abbinamento del pascolo con la stabulazione a posta fissa limita gli effetti positivi del pascolamento perché le operazioni di cattura e liberazione degli animali richiedono molto tempo. Ne consegue che la semplificazione delle strutture di allevamento consente di valorizzare gli effetti positivi derivati dall'introduzione del pascolamento.

Introduzione del pascolamento nell'allevamento

In relazione degli importanti vantaggi del pascolamento, si è posta attenzione alla sua corretta introduzione. L'introduzione del pascolamento nell'allevamento della vacca nutrice di razza Piemontese deve essere preceduto da un'accurata analisi del modello di allevamento. Un'attenta valutazione delle azioni da intraprendere per migliorare il sistema sono indispensabili per ottenere buoni risultati in termini economici.

Il pascolo è pratica facilmente utilizzabile in realtà aziendali che posseggono determinate caratteristiche strutturali quali:

- elevato accorpamento della superficie aziendale
- allevamento non troppo intensivo (basso carico animale:< 2 UBA/ha)
- limitata disponibilità di manodopera
- basso valore dei terreni e degli affitti
- scarsa competitività delle colture cerealicole e frutticole
- lontananza da strade ad elevata percorrenza
- presenza di zone boschive e di terreni abbandonati.

Quest'ultimo punto è molto importante in seguito alla funzione che deve avere l'attività agricola nel tutelare e se possibile migliorare l'ambiente. Molte zone del territorio del Basso Monferrato sono interessate dalla presenza crescente di zone boschive che, se da un lato possono essere valutate un fattore positivo, dall'altro possono degenerare se le risorse non sono gestite correttamente o addirittura trascurate. Il pascolamento, a riguardo, può divenire una tecnica di salvaguardia del territorio, in quanto gli animali al pascolo contribuirebbero a gestire il sottobosco, costituendo una perfetta simbiosi tra le esigenze delle aziende zootecniche e quelle del territorio.

L'introduzione del pascolamento deve necessariamente essere scortato da un corretto studio di conduzione della mandria. Particolare attenzione deve essere rivolta alla formulazione delle razioni. Si devono considerare le esigenze delle attrici e le caratteristiche della risorsa foraggiera nelle diverse fasi della stagione

di crescita. E' necessario prevede adeguate integrazioni quando gli apporti garantiti dal foraggio verde sono inferiori rispetto alle esigenze degli animali in allevamento.

La scelta della tecnica di pascolamento è un'altra componente importante per una gestione corretta. E' necessario settorizzare la superficie e costituire dei turni di pascolo per consentire alla cotica erbosa di mantenersi vitale, produttiva e competitiva nei confronti delle essenze meno appetibili. Per assolvere a questi obiettivi è consigliato:

- evitare un pascolamento eccessivo
- modulare l'intensità di pascolo in base alla stagione, alle condizioni della cotica erbosa e alla possibilità o meno di irrigare
- non pascolare dopo piogge abbondanti
- modulare il carico animale al pascolo
- effettuare, se possibile, concimazioni dopo il turno di pascolo
- portare l'acqua al pascolo mediante carrobotte o un sistema a tazzette
- organizzare il pascolamento per un minimo di 8-10 h continuative al giorno (solo minore in autunno avanzato)
- prolungare la stagione di pascolo possibilmente oltre i 220 giorni.

I fabbricati aziendali, come accennato prima, devono integrarsi funzionalmente con la nuova tecnica di allevamento. E' quindi preferibile:

- allevare gli animali a stabulazione libera
- facilitare alla mandria l'accesso dei pascoli
- allestire strutture che permettano una comoda gestione dei vitelli.

Le strutture devono essere economiche e funzionali. La loro costruzione, se necessaria, deve essere compatibile con le reali esigenze degli animali e, soprattutto, concepita per essere "vivibile" da parte degli operatori. Deve, inoltre, permettere la maggiore meccanizzazione possibile considerato il rapporto tra unità lavorativa e numero di capi governati.

Ingrasso

Sovente questa parte del ciclo di produzione è considerata erroneamente poco impegnativa e professionalizzante. Una diversa programmazione della gestione aziendale, considerato l'obiettivo di produrre precocemente dei soggetti commercialmente maturi, permette di differenziare la capacità economica dell'attività di allevamento.

L'allevamento è sempre confinato. La tipologia di stabulazione può essere libera o fissa. Nel primo caso i soggetti sono allevati in box variabili sia per numero, sia per dimensione. Nel secondo i capi sono allevati singolarmente, alla catena.

Questa diversa conduzione dell'animale si ripercuote inevitabilmente sui tempi di gestione. In campo sono stati rilevati i seguenti tempi per le due diverse stabulazioni:

- stabulazione libera 1,2 min/capo/d

- stabulazione fissa 2,0 min/capo/d

A questa semplificazione fa eco una generale migliore condizione ambientale di allevamento, fattore che contribuisce al miglioramento delle prestazioni produttive dei capi.

Dalle indicazioni raccolte in azienda, infatti, l'orientamento degli allevatori è rivolto a favore di condizioni di allevamento a stabulazione libera e tecniche di alimentazione che consentono agli animali di disporre continuamente sia del concentrato, sia del foraggio.

Importante per l'allevamento a stabulazione libera è il corretto dimensionamento dei box. Deve essere evitato il sovraffollamento come le basse densità di allevamento, entrambi antieconomici. Le dimensioni dei locali di allevamento è necessario che siano correlate alla possibilità di costituire dei lotti omogenei di animali onde contenere l'istinto gerarchico molto diffuso tra i bovini. Indicativamente nell'allevamento su lettiera permanente ogni animale dovrebbe usufruire di almeno 3 m² ciascuno con la possibilità di alimentazione contemporanea di tutti i capi stabulati. In molti degli allevamenti esaminati si è riscontrata la tendenza alla costituzione di gruppi di 8-10 animali per ogni box,

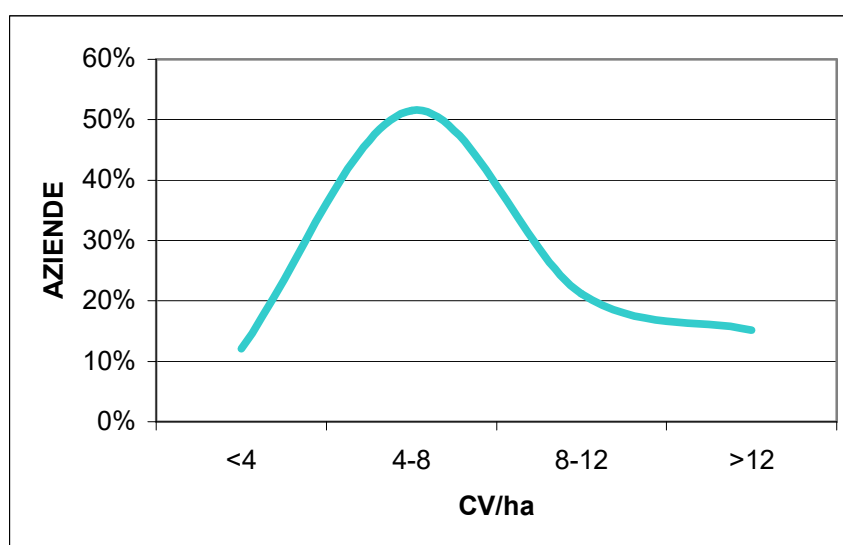
con problemi di competizione mal sopportati dai soggetti più deboli. L'orientamento gestionale da seguire è quello di avere un maggior numero di box con pochi soggetti all'interno (situazione ottimale 3 capi/box).

Un punto critico dell'ingrasso è rappresentato dalla tecnica di alimentazione. Le particolari condizioni di allevamento, incluse quelle di stabulazione, concorrono ad esaltare o limitare il risultato potenzialmente ottenibile con l'allestimento di adeguati piani alimentari.

4.3.2. Gestione del parco macchine

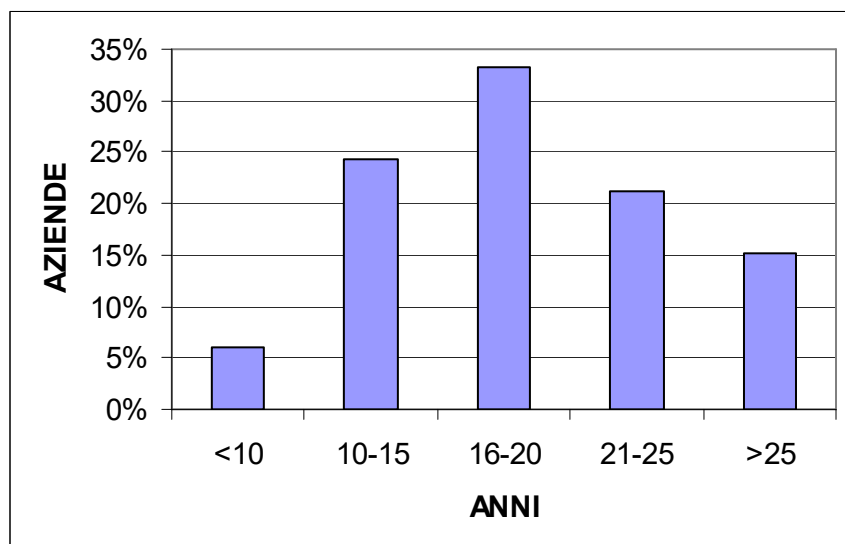
Mediamente nel campione di aziende analizzate sono presenti 4-5 trattori per azienda, con una potenza media di 79 CV. In figura 22 è valutata la distribuzione della potenza media disponibile per ogni ettaro di SAU, la frequenza massima si ha fra i 4 e gli 8 CV/ha. Il valore medio del campione è di 7,5 CV/ha. I valori più bassi (2-3 CV/ha) sono quelli rilevati in aziende di grosse dimensioni mentre le piccole aziende con una quota di superficie destinata alla viticoltura arrivano fino a 16 CV/ha.

Fig. 22 Potenza media disponibile per ogni ettaro di SAU (CV/ha)



L'età media dei trattori presenti in azienda è di 19 anni con una frequenza del 36% che supera i 20 anni di età (**figura 23**). I parametri di meccanizzazione considerati evidenziano una sostanziale inefficienza nell'utilizzazione delle trattrici all'interno delle aziende. L'età media dei trattori è molto elevata (buono 15 anni di vita), questo dimostra un sostanziale sotto utilizzo dei medesimi. Tale situazione, tipica dell'agricoltura italiana, è da imputare all'elevato numero di macchine in azienda. Il possedere molti trattori implica un uso minore di ciascuno durante l'anno, questo porta ad una maggiore permanenza in azienda, con un aumento dei costi fissi legati soprattutto alle quote di assicurazione, di manutenzione e alle imposte.

Fig. 23 Età media dei trattori all'interno delle aziende campione



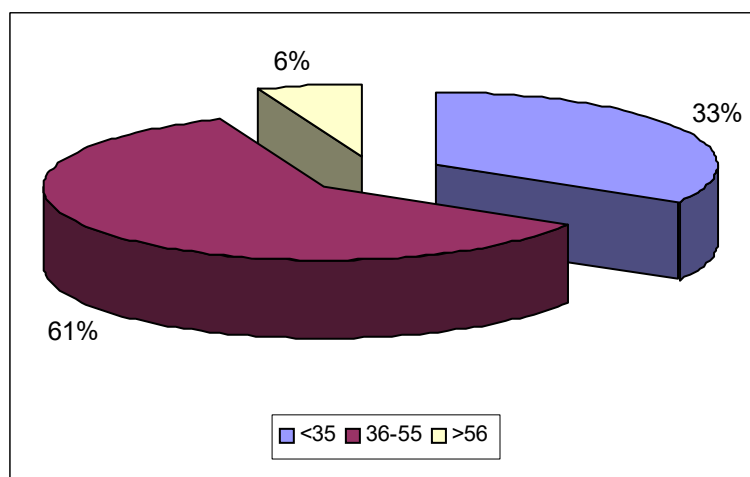
Il passaggio da sistema pascolivo a sistema stallino comporta una riduzione dei tempi di utilizzazione dei macchinari durante la stagione del pascolo dovuta principalmente a due fattori: le operazioni di asporto del letame dalle stalle è minima essendo gli animali fuori per molte ore della giornata; la somministrazione di foraggio verde in stalla può essere abbandonata. La riduzione dei tempi di impiego dei macchinari nel sistema pascolivo rispetto a quello stallino si aggira sul 34%. Il risparmio di carburante per la gestione della vacca al pascolo sfiora il 50%. Questa situazione è quindi favorevole ad una riduzione parziale del parco macchine all'interno dell'azienda con solo

allevamento della linea vacca-vitello. In aziende a ciclo chiuso il passaggio al pascolo delle vacche ha un minore impatto sulla riduzione del parco macchine, questo perché si è vincolati alle esigenze gestionali dei soggetti all'ingrasso.

4.3.3. Manodopera aziendale

Innanzitutto, la conduzione aziendale, quasi esclusivamente di tipo familiare, è caratterizzata dalla buona presenza di giovani, con interesse verso lo sviluppo dell'azienda e verso possibili aggiornamenti gestionali, rispetto a modelli tradizionali, per ridurre i costi e valorizzare i prodotti (figura 24).

Fig. 24 Suddivisione delle aziende in base all'età del conduttore



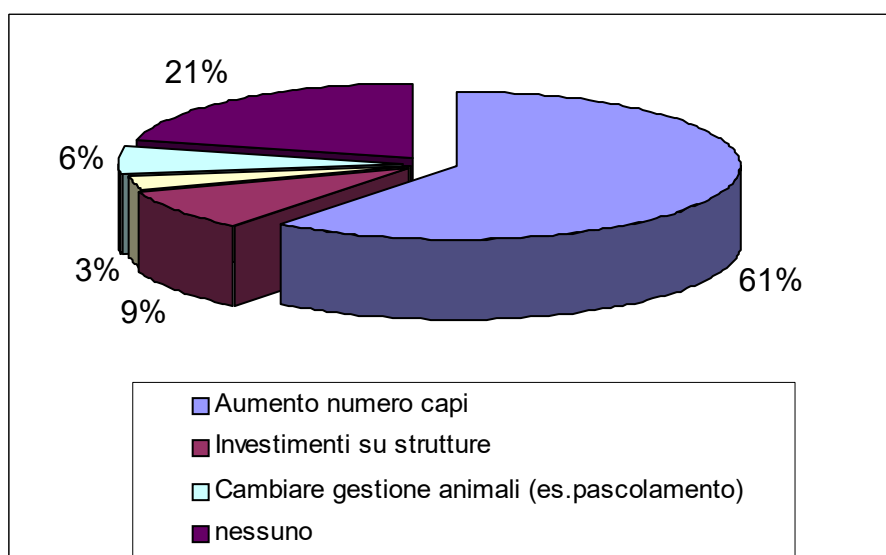
Le prime considerazioni sul lavoro aziendale si ottengono dai dati relativi alla superficie e ai capi gestiti da ciascuna unità lavorativa (tabella 3). I valori sono molto variabili a causa di diversi fattori, quali il riparto colturale (presenza anche di aziende dedite alla viticoltura), il contesto territoriale e la frammentazione dei terreni o la gestione dell'allevamento. A titolo di esempio, l'aumento della superficie a prato e pascolo determina in generale un aumento di entrambi gli indici.

Tab. 3 Superficie e numero di capi gestiti dalle unità lavorative aziendali

	Media	min - max
ha/U.L.	24	5-79
UBA/U.L.	31	8-104

A conferma del possibile sviluppo del settore grazie anche all'imprenditorialità dei conduttori, alla domanda relativa agli sviluppi desiderati per l'azienda, nel 61% delle aziende è in previsione un aumento del numero dei capi, prospettiva ritenuta necessaria per abbassare i costi fissi e quindi cercare di recuperare margini di reddito. Nel 6% dei casi si prevede di apportare modifiche nella gestione dell'allevamento, come ad esempio introdurre il pascolo per le vacche e le manze. Il 9% degli intervistati ha in progetto di investire su strutture aziendali, come tettoie per macchinari o la costituzione di ricoveri per gli animali al pascolo. Solo il 6% ha in prospettiva la cessazione dell'attività (fig. 25).

Fig. 25 Sviluppi desiderati per l'azienda.



4.4. Aspetti economici

L'analisi che è stata condotta sulle aziende agricole per la valutazione della loro situazione economica ha previsto l'utilizzo di dati ottenuti somministrando un questionario particolareggiato da personale con competenze tecniche in occasione della visita dell'azienda.

L'obiettivo cui mira lo studio è quello di una analisi generale del fenomeno allevamento da carne nella zona di riferimento per cui, rispetto all'analisi di una o più aziende campione rappresentative della realtà locale, si è scelta la strada, sicuramente più dispendiosa, dell'analisi di tutte le aziende per l'ottenimento di indici che contenessero la variabilità di tutte le realtà.

Attraverso la redazione di bilanci medi è stato possibile ricavare degli indici economico-strutturali al fine di poter individuare, tra le diverse tipologie di allevamento presenti nel BMA, quali siano quelle economicamente più solide e con maggiori possibilità di sviluppo in relazione al contesto territoriale nel quale sono inserite. Le realtà analizzate sono state 33.

4.4.1. Metodi

Il metodo adottato consiste nel calcolo delle principali voci di ricavo e di costo medio di ciascuna delle 33 aziende – come evidenziato nei sottoparagrafi successivi – e nell'individuazione di valori medi per ciascuna voce di bilancio con riferimento a categorie omogenee di allevamento quali: linea vacca-vitello, ingrasso, ciclo chiuso pascolivo (rientrano in questa categoria solo le aziende che utilizzano a pascolo più del 50% della SAU investita a prato) e ciclo chiuso stallino.

I raggruppamenti per tipologia di allevamento permettono di confrontare il loro andamento economico e di evidenziare i punti di forza e di debolezza di ciascuna categoria in relazione al territorio e di poter effettuare ulteriori considerazioni e

valutazioni economiche sulla convenienza di allevamenti a carattere più estensivo (pascolivo), oltre che indirizzare verso tipologie di impresa più remunerative.

Tabella 4

	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca- vitello
	Pascolivo	Stallino		
Numero aziende	9	18	2	4

La gestione dell'allevamento è prevalentemente a ciclo chiuso, con circa il 64% delle aziende che praticano allevamento a carattere stallino.

Le aziende che fanno solo ingrasso hanno allevamenti esclusivamente a carattere stallino, mentre quelle della linea vacca-vitello hanno allevamenti esclusivamente a carattere pascolivo.

Nell'analisi svolta, inoltre, si è posta l'attenzione sulla fase di commercializzazione della carne, distinguendo le aziende dello stesso campione in base alla destinazione del prodotto finale. I canali di vendita adottati in base ai quali sono state classificate le aziende sono: punto vendita interno, macelleria, cooperative/GDO e macelleria familiare (ovvero macelleria posseduta da componenti della famiglia, ma esterna all'azienda).

L'individuazione di queste categorie permette di fare delle considerazioni sulla convenienza economica delle strategie di commercializzazione utilizzate.

Durante l'elaborazione dei dati sono stati fatti dei controlli sugli stessi, sia a livello di singola azienda, sia a livello di campione:

- controllo del numero di bovini venduti confrontato con la formazione della mandria;
- controllo del numero di bovini all'ingrasso con il numero di bovini acquistati e il numero di vacche nutrici;

- correlazione fra coefficiente di estensivizzazione e acquisti di alimenti per il bestiame;
- correlazione delle UBA con le spese di alimentazione.

Ove il controllo abbia dato un esito negativo si è proceduto ad una ulteriore intervista telefonica con conseguente variazione dei dati rispetto a quelli originari del questionario.

Nel calcolo delle voci di bilancio sono state utilizzate le seguenti fonti:

- questionari aziendali;
- prezzario sintetico dell'Agricoltura della Regione Piemonte;
- Informatore agrario n. 9/2003 - prezzi macchinari agricoli;
- Salari, stipendi e contributi (Contratti Nazionali di categoria);
- Informatore agrario e altre riviste specializzate;
- Pubblicazioni della Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Torino;
- Premi Pac: Piano di regionalizzazione raccolti (UNIONE AGRICOLTORI);
- PSR della Regione Piemonte;
- PAC ZOOTECNICA (UNIONE AGRICOLTORI);
- APA, COALVI.

CALCOLO DEI RICAVI

Vendita di vitelli da ristallo e vitelloni

I ricavi per la vendita degli animali sono stati calcolati in modo diverso a seconda dei canali di vendita.

Nel caso in cui l'azienda venda i capi a commercianti/macellerie/cooperative, il ricavo della vendita degli animali è stato ottenuto moltiplicando i prezzi di vendita di ciascuna tipologia (vitellini, vitelloni interi, vitelloni castrati, vitelle da macello, vacche a fine carriera) per il numero di capi venduti indicati nel questionario.

Se il prezzo di vendita era indicato a capo, il calcolo effettuato è stato il seguente:

Ricavo vendita animale = numero capi x prezzo (Euro/capo)

Se il prezzo di vendita era indicato a peso, il calcolo effettuato è stato il seguente:

Ricavo vendita animale = numero capi x prezzo (Euro/Kg) x peso dell'animale (Kg)

Nel caso in cui l'azienda venda i capi direttamente nel proprio punto vendita il calcolo effettuato è il seguente:

Ricavo vendita animale = numero capi x prezzo vendita al minuto dei tagli ottenuti da ciascun capo (Euro/Kg) x peso dell'animale (Kg) x resa per ciascun taglio.

Vendita prodotti colturali

E' stato calcolato moltiplicando le quantità di vegetale non reimpiegate nel ciclo produttivo aziendale per il prezzo medio di vendita della zona considerata;

Ricavo vendita prodotti vegetali = quantità (q.li) x prezzo medio (Euro/q.li)

Contributi pubblici

Premio bovini maschi

E' stato calcolato il premio sui vitelli/vitelle e sui capi all'ingrasso, stimando che la percentuale di maschi ammontasse al 50 % del numero di capi indicati nel questionario con la seguente formula:

Premio bovini maschi = numero capi (numero vitelli/vitelle e sui capi all'ingrasso)/2 x contributo a capo (Euro/capo 198,00);

Premio castrati

E' stato calcolato il premio sugli animali castrati con la seguente formula:

Premio castrati = numero capi castrati x contributo a capo (Euro/capo 150,00);

Premio macellazione bovini adulti

E' stato calcolato il premio sugli animali castrati e interi macellati con la seguente formula:

Premio macellazione bovini adulti = numero capi (castrati + interi macellati) x contributo a capo (Euro/capo 80,00);

Premio vacche nutrici

E' stato calcolato il premio sulle vacche nutrici con la seguente formula:

Premio vacche nutrici = numero capi (vacche nutrici) x contributo a capo (Euro/capo 200,00);

Premio iscrizione APA

Se l'azienda ha indicato sul questionario l'iscrizione all'APA, è stato calcolato il premio sui vitelli/vitelle e sui capi all'ingrasso, stimando che la percentuale di maschi ammontasse al 50 % del numero di capi con la seguente formula:

Premio iscrizione APA = numero capi (numero vitelli/vitelle e sui capi all'ingrasso)/2 x contributo APA (Euro/capo 48,00) x percentuale di capi iscritti all'APA

Premio estensivizzazione

Il premio viene attribuito in base al grado di estensivizzazione dell'azienda ovvero calcolando l'incidenza dell'UBA sulla SAU totale.

Il grado di estensivizzazione è stato calcolato, tenendo presente che :

1 vacca = 1 UBA

1 toro = 1 UBA

1 manza = 0,8 UBA

1 vitello = 0,6 UBA

1 vitello ingrassato = 1 UBA

secondo la seguente formula:

Coeff. Estensivizzazione = UBA / SAU

In base al coefficiente di estensivizzazione abbiamo calcolato il premio con le seguenti formule:

se $1,4 < \text{coeff. Estensivizzazione} < 1,8$: Premio = numero capi maschi x 40 (Euro/capo)

se $\text{coeff. Estensivizzazione} < 1,4$: Premio = numero capi maschi x 80 (Euro/capo)

Premio PAC

E' stato calcolato il premio seminativi moltiplicando la SAU relativa alla coltura oggetto di contributo per il premio corrispondente con la seguente formula:

Premio PAC = SAU a mais x contributo (Euro/SAU 309,00);

Premio PAC = SAU a cereali x contributo (Euro/SAU 309,00);

Premio PAC = SAU a soia x contributo (Euro/SAU 309,00);

Premio Set aside = 10 % SAU totale x contributo (Euro/SAU 309,00)

Il premio per il set-aside è stato calcolato ipotizzando che l'azienda metta a set-aside la percentuale minima consentita (10 % della SAU).

Premio BIO e lotta integrata

E' stato calcolato il premio per le aziende che dichiarano di utilizzare tecniche agronomiche biologiche o di lotta integrata secondo la seguente formula:

Premio BIO = SAU a prato permanente x contributo (Euro/SAU 110,00);

Premio lotta integrata = SAU a prato permanente x contributo (Euro/SAU 80,00);

Premio in conversione BIO = SAU a prato permanente x contributo (Euro/SAU 130,00);

CALCOLO DEI COSTI

Quote di reintegrazione macchine

Le quote di reintegrazione sono state calcolate in modo aritmetico, dividendo il valore a nuovo dei fattori a logorio parziale per la presunta durata tecnica del fattore stesso.

La quota di reintegrazione è stata calcolata sui macchinari indicati nel questionario (trattrici, falciatrici, imballatrici, carri autocaricanti, seminatrici e essiccatoi) partendo dal valore a nuovo medio.

Nel caso delle trattrici si è partiti dal valore a nuovo medio per cavallo fiscale.

Nello schema sotto riportato vengono elencati i periodi di ammortamento per ciascun macchinario:

Tabella 5

	trattrici	falciatrici	imballatrici	carri autocaricanti	seminatrici	Essiccatoi
Anni	20	10	15	20	15	30

La Quota di reintegrazione per le trattrici è stata calcolata con la seguente formula:

*Q.R (trattrici) = valore medio per cavallo a nuovo * numero cavalli presenti in azienda x
coefficiente di vetustà / Anni di ammortamento (20)*

Ove:

Il coefficiente di vetustà è stato calcolato attribuendo un coefficiente che varia da 0 a 1 secondo l'anno di acquisto della macchina.

La Quota di reintegrazione per le restanti macchine è stata calcolata con la seguente formula:

$$Q.R \text{ (altre macchine)} = \text{valore medio a nuovo} / \text{Anni di ammortamento}$$

Nel caso delle macchine seminatrici e delle imballatrici, è stato applicato un coefficiente che varia da 0,5 a 1,5 a seconda della complessità (nel caso delle seminatrici, che possono essere a righe semplici, normali, a righe larghe, etc.) o della potenza (nel caso delle imballatrici, che possono essere rotoimballatrici o imballatrici di piccola o grande potenza).

Quote di reintegrazione delle strutture

La quota di reintegrazione è stata calcolata considerando le strutture di base di cui un'azienda media ad indirizzo zootecnico da carne deve disporre in proporzione al numero di capi allevati e al tipo di stabulazione adottato, secondo quanto indicato nei questionari.

Le strutture aziendali sulle quali è stata calcolata la quota di reintegrazione sono: stalla (a stabulazione fissa a doppia fila in situazione di collina e di montagna e a stabulazione libera con boxes a pavimentazione grigliata per bovi da carne) con annesso fienile, ricovero per macchinari e deposito per prodotti.

E' stato ipotizzata la presenza di altre strutture annesse il cui valore è stato stimato nella percentuale del 15 % sul totale di quelle sopra elencate.

Per il dimensionamento della stalla si sono ipotizzati i seguenti dati:

- Stabulazione libera: 5 mq/capo
- Stabulazione fissa: 1,20 mt/capo

Per il dimensionamento del ricovero trattatrici si sono ipotizzati i seguenti dati:

- 20 mq/trattrice
- numero delle trattatrici (indicate nel questionario)

Per il dimensionamento del locale deposito si sono ipotizzati i seguenti dati:

- 1 mq/capo

Il periodo di ammortamento di tali strutture è stato ipotizzato trent'anni.

In base alle informazioni raccolte è emerso che vi è uniformità nella modernità e nel livello di manutenzione e conservazione delle strutture di ogni azienda, quindi la quota di reintegrazione è stata calcolata sul valore a nuovo desunto dal Prezzario della Regione Piemonte sezione Agricoltura, secondo la seguente formula:

$$Q.R \text{ (strutture)} = \text{valore a nuovo} / \text{Anni di ammortamento}$$

Il valore a nuovo per la stalla a stabulazione libera con annesso fienile per animale è di Euro 1200,00.

Il valore a nuovo per la stalla a stabulazione fissa con annesso fienile per animale è di Euro 1800,00.

Il valore a nuovo per il ricovero trattatrici è di Euro 2360,00 per trattrice.

Il valore a nuovo per il locale deposito è di Euro 155,00 /capo.

Il valore a nuovo per strutture annesse è 15 % (Valore a nuovo stalla+ricovero+deposito).

Quote di reintegrazione delle quote vacche nutrici acquistate

La Quota di reintegrazione delle quote vacche nutrici acquistate è stata calcolata dividendo il valore di acquisto delle stesse per il periodo di ammortamento, ottenuto considerando gli anni che intercorrono tra l'anno di acquisto e il 2012 (anno in cui si concluderà il regime delle quote vacche nutrici).

Salari e contributi

Per il calcolo dei salari e dei contributi sono state prese in considerazione le U.L. presenti in azienda (famigliari e salariati) , in base alla percentuale di tempo impiegato nell'azienda risultante dai questionari, utilizzando il seguente criterio:

1 UL= lavoratore maschio o femmina sotto i 66 anni

0,5 UL = lavoratore maschio o femmina sopra i 66 anni (66 incluso)

0,5 UL = lavoratore maschio o femmina stagionale

Per i famigliari sono stati calcolati solo i contributi, in quanto il salario non rappresenta un costo per l'azienda.

Il salario annuale di 1 U.L. è stato valutato in 13.000 EURO, pari a quello di un operaio agricolo con una qualifica intermedia tra comune e qualificato.

Il contributo annuale di 1 U.L. famigliare è stato valutato in 3.500 EURO.

Il contributo annuale di 1 U.L. salariato è stato valutato in 2.800 EURO.

Affitti (SAU e Quote vacche nutrici)

Il valore degli affitti è stato calcolato moltiplicando la SUA in affitto indicata nei questionari per il costo medio ad ettaro dei terreni della zona.

Spese varie

E' stata valutata una percentuale forfetaria pari al 1 % della PLV, comprendente: quote associative, spese per pratiche, energia elettrica, acqua, telefono e altro.

Costo energetico del punto vendita

Sono stati presi in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Quota di reintegrazione del punto vendita

E' stata ipotizzata, sulla base di un'analisi di situazioni reali, una quota di reintegrazione relativa al punto vendita nel suo complesso (struttura, impianti, celle frigorifere, macchinari ed attrezzature) composta da una parte fissa e una variabile in funzione del numero di capi venduti secondo la seguente formula:

$$Q.R \text{ (punto vendita)} = \text{EURO } 3.000,00 \text{ (quota fissa)} + \text{EURO } 50,00 \times \text{numero di capi venduti (quota variabile)}.$$

Costo della macellazione

Sono stati presi in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Carburanti e lubrificanti

E' stato ipotizzato che il consumo di gasolio per un'ora di lavoro per una trattrice di media potenza sia pari 1 Kg.

In base a tabelle ricavate da studi effettuati dalla Facoltà di Agraria, sono state stimate le seguenti ore di lavorazione per colture o attività:

- 33 h/ha per il mais
- 16/ha per i cereali vernini
- 34/ha per il foraggio
- 24/ha per la bietola
- 17 h/capo per lavori in stalla

Il costo totale per carburanti, considerando il prezzo del gasolio pari a 0,51 EURO/Kg, è stato calcolato con la seguente formula:

$CT_{gasolio} = \sum (\text{ore di lavoro impiegate per ciascuna attività} \times \text{superficie nel caso di attività agricola e capi nel caso di lavori in stalla}) \times \text{costo orario del gasolio (EURO/h)}.$

E' stato inoltre considerato un costo aggiuntivo di gasolio per una percentuale forfetaria pari al 15 % sul totale delle ore effettuate annualmente per altre attività lavorative.

Spese veterinarie e di medicinali

Sono stati presi in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Assicurazioni

Sono state prese in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Costi di produzione delle colture

E' stato ottenuto moltiplicando gli ettari destinati a ciascuna cultura (orzo, frumento, mais, silo mais, fieno, soia e bietola), per il rispettivo costo di

produzione medio (ricavato da studi effettuati dalla Facoltà di Agraria), tenendo conto delle rese medie indicate dalle Aziende agricole.

I costi di produzione medi utilizzati sono i seguenti:

- orzo, frumento e soia: 206,58 EURO/ha
- mais e silo mais: 284,05 EURO/ha
- fieno: 25,82 EURO/ha
- bietola: 516,46 EURO/ha

Costi per l'alimentazione animale

Sono stati presi in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Costi di manutenzione

E' stata valutata una percentuale forfetaria pari al 1 % sul valore a nuovo di tutte le macchine e 0,5 % sulle strutture.

Quote vacche nutrici (acquisto/affitto)

Sono stati presi in considerazione i valori medi annuali indicati nel questionario suggeriti dall'imprenditore agricolo.

Imposte, tasse

E' stata valutata una percentuale forfetaria pari al 3 % della PLV.

Lavoro conto terzi

Le attività lavorative affidate a terzi ipotizzate sono la trebbiatura, calcolata in 130 EURO/ha di mais ed altri cereali, e l'essiccazione del mais granella, calcolata in 1,8 EURO/ql di produzione di mais.

4.4.2. Risultati

4.4.2.1. Dati strutturali

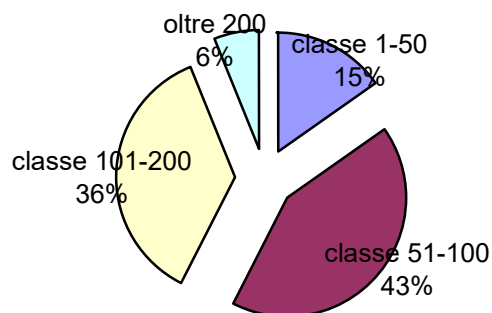
L'elaborazione dei dati fornisce un primo quadro della situazione strutturale generale delle aziende oggetto di indagine, che sono caratterizzate da allevamenti composti da un numero di capi che varia da un minimo di 25 ad un massimo di 800. La figura 26 dimostra come la maggior parte delle aziende posseda in media tra i 51 e i 100 capi.

Tabella 6

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca- vitello
		Pascolivo	Stallino		
Numero capi totale	118	169	106	85	75
SAU (ha)	62	78	58	56	46
UBA	108	160	94	79	68
Cavalli totali	377	358	396	507	267
U.L. FAMIGLIARI	2,2	2,0	2,5	1,3	1,9
U.L. TOTALI (salariati + famigliari)	2,5	2,9	2,6	1,8	1,9
Coefficiente di estensivizzazione (UBA/SAU)	1,72	1,82	1,71	1,86	1,50

Le aziende del gruppo ciclo chiuso pascolivo sono quelle che allevano in media il maggior numero di capi.

Fig. 26 Distribuzione del numero di capi allevati nelle aziende



La SAU (in proprietà e in affitto) viene quasi totalmente investita in produzioni vegetali destinate ai processi produttivi zootecnici (foraggio e cereali). Le tipologie aziendali considerate reimpiegano, infatti, tutta la loro produzione vegetale per l'alimentazione degli animali e acquistano all'esterno solo quello che non possono produrre internamente (ad esempio: mangimi commerciali, integratori, crusca, farine di mais o soia quando non è sufficiente la produzione interna, etc.).

La SAU aziendale ha una superficie media di circa 62 ha, considerando sia i terreni in affitto sia quelli in proprietà, con un'incidenza media dei terreni in affitto pari a circa il 54% ed è proporzionata all'ampiezza degli allevamenti. Le aziende a ciclo chiuso a carattere pascolivo, che hanno mediamente allevamenti di dimensioni maggiori rispetto alle altre categorie, dispongono, infatti, di una superficie agricola più ampia.

Tabella 7

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
% Altri cereali/SAU	16	18	18	26	0
% MAIS/SAU	21	19	25	31	0
% PRATO PERM./SAU	49	44	47	56	65
% PRATO AVV./SAU	2	0	3	0	4
% Affitto/SAU	54	41	57	64	65

La superficie aziendale è investita principalmente in prati permanenti, mais e altri cereali. Prevale, comunque, l'utilizzo della superficie a prati permanenti (in media 49%), ma in quasi tutte le aziende, ad eccezione di quelle della linea vacca-vitello, è presente anche una quota di superficie ad altri cereali (in media 16%) e una quota a mais (in media 21%), destinato quasi esclusivamente alla preparazione della razione dei soggetti ad ingrasso.

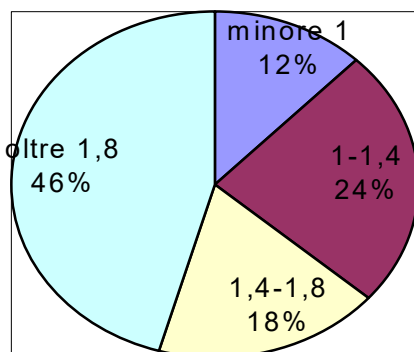
Le aziende che praticano allevamento stallino, pur investendo la maggior parte del prato permanente per la produzione di fieno, destinano comunque una parte di esso a pascolo. Solo nelle aziende della tipologia ingrasso il 100 % del prato permanente viene utilizzato per la produzione di fieno.

Questo conferma la tendenza, dove esiste la possibilità, di introdurre il pascolo per le manze e le vacche, destinando ad esso una percentuale di prato a rotazione o utilizzando terreni meno fertili come boschi o dopo il terzo sfalcio.

In qualsiasi caso esiste una correlazione positiva tra la SAU a prato e gli UBA (Correlazione =0,9): ciò sta a significare che al crescere delle dimensioni della mandria aumenta quasi proporzionalmente la destinazione d'uso dei terreni investiti a prato.

Il coefficiente di estensivizzazione, per il 46% della aziende, è superiore a 1,8 (Figura 27) ed è, in media, minore nella linea vacca-vitello (tutta a carattere pascolivo), mentre aumenta nelle aziende con una mandria più numerosa e nell'ingrasso, che è più intensivo e non utilizza il pascolo per l'alimentazione animale.

Fig.27 Coefficienti di estensivizzazione



Tutte le aziende considerate sono principalmente a conduzione familiare (nelle aziende con linea vacca-vitello si ha una conduzione esclusivamente familiare) con un numero maggiore di addetti nelle aziende che fanno ciclo chiuso, nelle quali si ricorre all'assunzione di personale esterno in maniera più consistente rispetto alle altre categorie.

Tabella 8

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
GRADO DI INTENSIVIZZAZIONE ZOOTECNICA RISPETTO AL LAVORO (UBA/UL)	39	45	36	45	36
INCIDENZA DELLE GIORNATE DI LAVORO TOTALI PER CAPO ALL'ANNO (GG/UBA)	10	10	10	6	9
GRADO DI MECCANIZZAZIONE AZIENDALE IN TERMINI DI POTENZA DISPONIBILE (CV/UL)	154	128	156	290	140
CV/SAU	8	6	8	9	6
GRADO DI INTENSITÀ D'USO RELATIVA AL FATTORE TERRA SAU/UL TOTALI (SALARIATI + FAMILIARI)	24	24	22	32	24

I dati relativi al lavoro aziendale sono molto variabili perché influenzati da diversi fattori quali il riparto colturale (presenza di aziende dedite alla viticoltura), il tipo di allevamento, il grado di meccanizzazione aziendale, la frammentazione dei terreni e il contesto territoriale.

In generale nelle aziende a ciclo chiuso a carattere pascolivo, ciascuna U.L. gestisce un numero maggiore di capi e di ettari di superficie agricola rispetto alle aziende della stessa tipologia di allevamento ma a carattere stallino.

Il lavoro necessario per l'allevamento cambia a seconda della tipologia di allevamento, con lo stesso numero di giornate annualmente necessarie per ogni

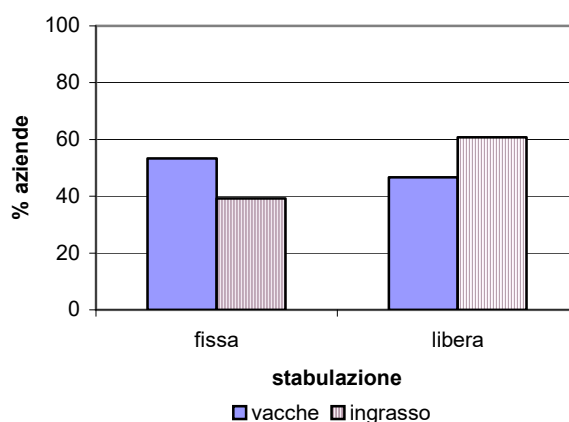
capo, sia nelle aziende a ciclo chiuso in cui viene adottato il pascolo, sia in quelle a carattere prevalentemente stallino. Le aziende che fanno esclusivamente ingrasso sono quelle che richiedono un minor lavoro per ciascun capo allevato.

Il livello di meccanizzazione aziendale è piuttosto elevato in tutte le tipologie, con le aziende a carattere pascolivo (ciclo chiuso e linea vacca vitello) caratterizzate da una più contenuta presenza di mezzi operativi rispetto alle aziende a carattere stallino, avendo a disposizione una potenza per UL e per ettaro di SAU inferiore.

Nelle aziende analizzate il grado di intensità d'uso relativa al fattore terra e il grado di intensificazione zootecnica rispetto al lavoro aumentano all'aumentare della superficie investita a prato (correlazione UBA/UL e SAU a prato = 0,67 e correlazione SAU/UL e SAU a prato = 0,59). Ciò sembra indicare che aumentando la superficie a pascolo, ogni UL può gestire un maggior numero di capi e di ettari di SAU.

La stabulazione fissa è ancora prevalente rispetto alla stabulazione libera, ma le aziende con strutture nuove o con in programma modifiche strutturali sono tutte orientate verso la stabulazione libera (Figura 28).

Fig. 28 Suddivisione aziende in base alla stabulazione adottata per le vacche e per i soggetti all'ingrasso



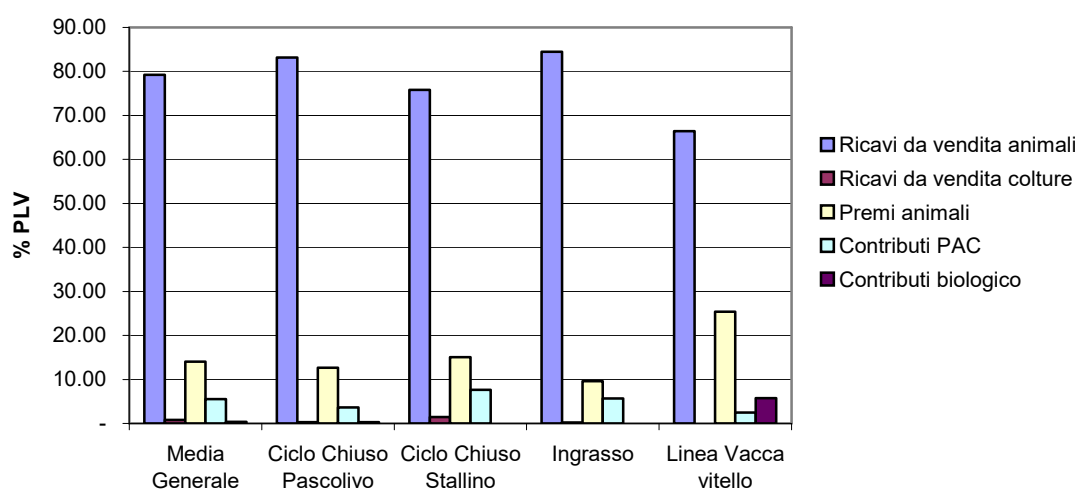
4.4.2.2.Dati economici

RICAVI

Al fine di fare dei confronti tra le tipologie aziendali si è scelto di presentare i dati sia in formato percentuale sul totale della PLV sia in valore assoluto.

I ricavi delle aziende derivano dalla vendita degli animali, delle produzioni erbacee e dai contributi pubblici.

Fig. 29 Composizione della PLV Aziendale



Le aziende oggetto di indagine, essendo ad indirizzo zootecnico per la produzione di carne, ottengono i principali ricavi dalla vendita degli animali allevati, mentre l'incidenza sulla PLV aziendale dei ricavi da vendita delle colture è pressoché nulla, in quanto esse reimpiegano tutta la produzione colturale per l'alimentazione animale.

Tabella 9

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
RICAVI VENDITA ANIMALI (%)	79,25	83,16	75,84	84,45	66,41
RICAVI DA VENDITA COLTURE ERBACEE (%)	0,79	0,31	1,44	0,21	0

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
CONTRIBUTI PREMI ANIMALI (%)	14,07	12,66	15,07	9,64	25,38
CONTRIBUTI PAC (%)	5,52	3,62	7,65	5,71	2,47
CONTRIBUTI PER IL BIOLOGICO (%)	0,37	0,26	0	0	5,75
TOTALE CONTRIBUTI (%)	19,96	16,53	22,72	15,35	33,59
TOTALE RICAVI (%)	100	100	100	100	100

I ricavi aziendali sono composti, inoltre, per una percentuale consistente (20% in media), dai contributi pubblici (in maggior misura dai premi legati all'allevamento). Nelle aziende di minori dimensioni, quali quelle della linea vacca-vitello, in particolare, i contributi pubblici raggiungono in media circa il 33% dei ricavi, grazie anche al fatto che questa tipologia di conduzione dell'allevamento si presta maggiormente alla conversione dalla tecnica tradizionale al biologico, in virtù delle esigenze alimentari degli animali che non sono destinati all'ingrasso. Nelle aziende a carattere stallino, che meno facilmente attuano la conversione al biologico, il peso dei contributi per il biologico è nullo, mentre in quelle con allevamenti pascolivi il peso di tale contributo sulla PLV è prossimo allo zero. Questi dati confermano che vi è ancora poca propensione tra le aziende di produzione di carne ad abbondare la tecnica di allevamento convenzionale.

Osservando i dati in termini assoluti (Tabella 10), emerge che i maggiori ricavi per la vendita degli animali si hanno nelle aziende che fanno ciclo chiuso pascolivo e in quelle da ingrasso rispetto alle altre forme di allevamento e in special modo rispetto alla linea vacca-vitello, che vendendo solo i vitellini non ingrassati ha entrate più contenute.

Questo risultato è, però, strettamente relazionato alla dimensione delle aziende, alla tipologia dell'allevamento e al numero di capi venduti.

La produttività dell'allevamento (PLV/UBA) risulta essere decisamente maggiore nelle aziende da ingrasso rispetto alle altre categorie, ma questo in quanto tutta la mandria allevata è destinata al mercato (in media il 93% dei capi allevati in un anno viene venduta), mentre negli altri casi, circa la metà dei capi presente mediamente in stalla è destinata alla rimonta interna ovvero a completare il ciclo di allevamento.

Tabella 10

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
RICAVI VENDITA ANIMALI	125.688,99	209.241,97	98.424,61	169.379,22	38.539,42
RICAVI DA VENDITA COLTURE ERBACEE (Euro)	1.255,42	773,02	1.869,14	413,58	0
<i>CONTRIBUTI PREMI ANIMALI (Euro)</i>	22.312,38	31.858,60	19.554,94	19.337,10	14.729,50
<i>CONTRIBUTI PAC (Euro)</i>	8.762,63	9.096,90	9.926,22	11.448,31	1.431,48
<i>CONTRIBUTI PER IL BIOLOGICO (Euro)</i>	580,61	646,67	0	0	3.335,00
TOTALE CONTRIBUTI (Euro)	31.655,61	41.602,17	29.481,17	30.785,41	19.495,98
TOTALE RICAVI (Euro)	158.600,03	251.617,16	129.774,92	200.578,21	58.035,41

Il primato per la valorizzazione di ciascun capo venduto spetta, invece, alla aziende a ciclo chiuso pascolivo, che guadagnano mediamente di più dalla vendita di ciascun capo, sia delle aziende da ingrasso sia delle aziende con ciclo chiuso stallino (vedi figura 30). Queste ultime riescono ad avere un ricavo per capo venduto di poco superiore a quello delle aziende con allevamenti a ciclo chiuso a carattere pascolivo, se si prendono in considerazione anche i ricavi derivanti dai contributi pubblici e delle colture (vedi Tabella 11).

L'analisi degli indici di produttività del lavoro, di produttività della terra e degli allevamenti sono parametri importanti che forniscono una prima indicazione sul grado di redditività delle aziende, anche se è necessario ricordare che nella PLV non sono considerate quelle componenti di costo che potrebbero in teoria ribaltare i risultati in termini di reddito. Inoltre elevati livelli di questi indici potrebbero

derivare da un rapporto tra valori assoluti di modesta entità (ad esempio basse produzioni su piccolissime superfici).

Tabella 11

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca- vitello
		Pascolivo	Stallino		
Numero capi venduti	55	82	42	79	41
% di capi venduti/capi totali	48	46	42	93	55
Ricavi dalla vendita degli animali/Numero capi venduti (Euro/capo)	2.347,95	2.681,00	2.511,79	2.159,71	955,40
PLV/ Capi venduti	2.872,56	3.051,96	3.073,62	2.555,14	1.424,18
Produttività del lavoro (PLV/UL)	57.385,40	67.180,26	50.932,83	114.616,12	30.544,95
Produttività dei terreni (PLV/SAU)	2.632,93	2.739,99	2.639,44	3.614,02	1.252,74
PLV/UBA	1.544,70	1.565,32	1.571,58	2.554,72	872,32

L'efficienza economica per addetto delle aziende con allevamenti a ciclo chiuso a carattere pascolivo è superiore a quella delle aziende con allevamenti a ciclo chiuso a carattere stallino, grazie ad una maggiore produttività dei terreni (PLV/SAU) e al fatto che ciascuna unità lavorativa gestisca mediamente in un anno più capi a parità di giornate di lavoro impiegate per capo.

Le aziende da ingrasso, grazie al minor lavoro necessario per capo e alla possibilità di collocare sul mercato la quasi totalità della mandria allevata in un anno, dimostrano di avere il maggior grado di redditività aziendale, ma sono anche quelle più esposte alla variabilità del mercato.

I dati emersi da questa valutazione dei ricavi forniscono un primo quadro sulla situazione economica delle aziende oggetto di indagine, ma non va dimenticato che per ottenere un'analisi completa e significativa, gli stessi andranno confrontati con le voci di costo relative.

COSTI

Al fine di fare dei confronti tra le tipologie aziendali e di valutare il peso di ciascuna categoria di costo sulla PLV aziendale, si è scelto di presentare i dati anche in formato percentuale sulla PLV, oltre che in valore assoluto, come evidenziato nelle tabelle 12 e 13.

Il passivo del bilancio comprende i costi dei beni e dei servizi impiegati nel processo produttivo aziendale. Essi sono stati riportati nelle tabelle sotto forma di gruppi di spesa tali da mettere in evidenza i costi tipici più importanti del processo produttivo dell'allevamento per la produzione di carne bovina, ottenuta come prodotto finale nelle aziende con diversa tipologia di allevamento.

Tabella 12

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
% Spese acquisto capi da ingrasso/PLV	9,4	5,9	11,6	22,1	0
% Spese per alimentazione /PLV	10,5	11,3	10,6	8,5	5,1
% Spese varie (escluse spese alimentazione, spese per il punto vendita, spese per colture e affitti) /PLV	6,5	5,7	7,5	5,5	5,7
% Spese per coltivazione /PLV	4,6	3,3	5,8	7,0	1,7
% Quote (escluso negozio)/PLV	12,1	8,8	14,6	9,9	23,4
% Affitti/PLV	2,7	2,0	2,8	2,8	7,8
% Imposte e oneri sociali (Euro)/PLV	8,7	6,9	10,2	6,0	14,8
% Salari /PLV	2,6	4,7	0,7	3,3	0
% Costi per punto vendita (quote di reintegrazione negozio + costo energetico + costo della macellazione) / PLV	0,9	0,9	1,2	0	0
% COSTI TOTALI/PLV	58,0	49,6	64,9	65,1	58,5

L'incidenza media dei costi in tutte le tipologie analizzate è piuttosto equilibrata, non superando il 65% della PLV totale, e si aggira intorno ad un valore medio del 58 %, con un peso maggiore nelle aziende con allevamenti a carattere stallino (in particolar modo nelle aziende da ingrasso dove si ha una incidenza dei costi sulla PLV di 65,1%), sulle quali gravano maggiormente i costi relativi all'acquisto dei vitellini e una minore rilevanza nelle aziende a carattere pascolivo, nelle quali, rispetto alla media generale, tutte le voci di costo considerate hanno un minor peso sulla PLV aziendale (ad eccezione del costo dei salariati ai quali tali aziende ricorrono in maggior misura), in quanto le dimensioni più elevate consentono di ammortizzare più facilmente ciascuna voce di spesa.

Nelle aziende analizzate le prime tre voci di spesa, in termini di incidenza percentuale sulla PLV aziendale, sono rappresentate dai costi sostenuti per l'acquisto di capi per l'ingrasso, dai costi per l'alimentazione animale e dalle quote di reintegrazione e di manutenzione delle strutture e dei macchinari aziendali. Questo si verifica anche considerando ciascuna tipologia di allevamento, ad eccezione della linea vacca vitello e del ciclo chiuso pascolivo, dove non si sostengono (linea vacca vitello) o sono minori (ciclo chiuso pascolivo) i costi per l'acquisto di capi all'ingrasso ed è, invece, più consistente il peso delle imposte e degli oneri sociali.

Tale ripartizione dei costi è strettamente collegata al tipo di indirizzo produttivo delle aziende analizzate, che allevano animali per la produzione di carne e quindi investono necessariamente una percentuale più consistente della propria PLV aziendale per l'acquisto di sostanze nutritive che non possono produrre internamente all'azienda, per coprire i costi fissi legati ai ricoveri per gli animali e ai macchinari e per l'acquisto di capi da ingrasso.

Nelle aziende (linea vacca vitello e ciclo chiuso pascolivo) dove si effettua la rimonta interna e quindi le spese per acquistare capi di bestiame non sono presenti o sono meno consistenti, e si ha la presenza di più salariati (ciclo chiuso pascolivo),

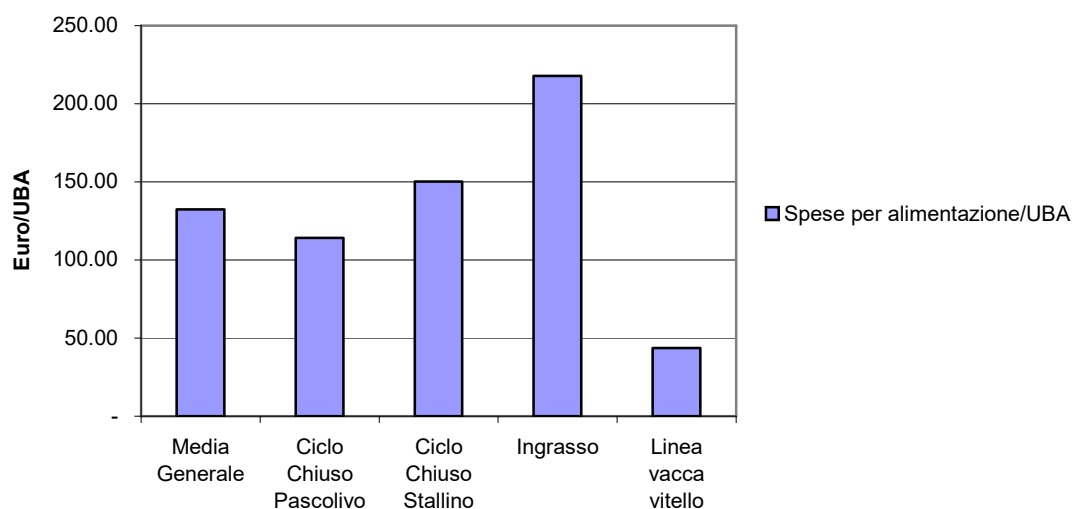
il costo del lavoro (oneri sociali) assume un peso maggiore sulla PLV aziendale e si va a collocare tra le tre principali voci di spesa.

Tabella 13

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
Spese acquisto capi da ingrasso (Euro)	14.971,50	14.874,97	15.080,01	44.372,20	0
Spese per alimentazione (Euro)	16.626,75	28.333,92	13.751,87	17.107,05	2.982,41
Spese varie (escluse spese alimentazione, spese per il punto vendita, spese per colture e affitti) (Euro)	10.276,48	14.405,47	9.673,54	11.110,99	3.282,28
Spese per coltivazione (Euro)	7.318,63	8.275,56	7.495,95	14.047,63	1.003,12
Quote (escluso negozio) (Euro)	19.197,00	22.097,47	18.929,63	19.781,20	13.582,02
Affitti (Euro)	4.240,85	5.157,95	3.577,13	5.551,91	4.508,57
Imposte Imposte e oneri sociali (Euro)	13.742,32	17.369,80	13.264,64	11.982,42	8.609,94
Salari (Euro)	4.150,44	11.935,89	895,19	6.713,94	0
Costi per punto vendita (quote di reintegrazione negozio + costo energetico + costo della macellazione) (Euro)	1.454,54	2.306,37	1.513,47	0	0
COSTI TOTALI (Euro)	91.978,50	124.757,40	84.181,43	130.667,34	33.968,33

Le spese per l'alimentazione, per essere analizzate correttamente, vanno correlate al numero di capi (UBA) mediamente presenti nelle aziende.

Fig. 31 Spese per l'alimentazione/UBA



La figura 31 dimostra come nella categoria ingrasso le spese per gli alimenti acquistati all'esterno sono maggiori che negli altri gruppi perché gli animali allevati, tutti destinati all'ingrasso, richiedono un'alimentazione specifica e più ricca, soprattutto nella fase finale di finissaggio, mentre nelle altre categorie si ha un'alimentazione meno "intensiva", in quanto una parte della mandria è destinata anche alla riproduzione e alla rimonta interna. Nelle aziende a ciclo chiuso, inoltre, la spesa a capo per l'acquisto di alimenti esterni è minore dove si adotta il pascolo per le vacche e le manze.

Le aziende delle linee vacca-vitello, totalmente a carattere pascolivo, hanno spese per l'acquisto di alimenti esterni molto basse, in virtù anche del tipo di allevamento che non necessita di alimenti ad elevato valore energetico.

Al fine di verificare se ad una maggior coefficiente di estensivizzazione corrispondesse un maggior costo dell'alimentazione animale, è stato calcolato il coefficiente di correlazione tra le serie delle due dati in relazione all'insieme delle aziende oggetto di indagine. Il risultato ottenuto (coeff = 0.31 per tutte le aziende e coeff. = 0,40 per le aziende a ciclo chiuso + ingrasso pascolivo) indica che la correlazione tra le serie di dati è molto bassa, a causa soprattutto delle numerose differenze tra le aziende oggetto di indagine.

Gli alimenti acquistati all'esterno, pur diminuendo negli allevamenti a carattere pascolivo, rappresentano comunque una spesa consistente per gli imprenditori agricoli che, allevando gli animali per la vendita della carne, necessariamente ricorrono all'acquisto di quanto non possono produrre internamente (mangimi commerciali, integratori, etc.) per il finissaggio dei capi di bestiame.

Tabella 14

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
Spese per coltivazione/ha (Euro/ha)	119,71	129,72	125,75	216,00	21,82

Le aziende di carattere più estensivo, hanno minori costi di produzione colturali, come evidenzia la tabella 14, in quanto praticando l'allevamento pascolivo investono una buona percentuale della Sau in prati permanenti, che hanno un costo di produzione inferiore alle altre colture. L'allevamento da ingrasso, a carattere esclusivamente stallino e intensivo, investe tutta la SAU a cereali vernini e mais, e di conseguenza ha spese colturali più elevate.

La pratica dell'allevamento pascolivo è caratterizzata, dunque, da una minore incidenza dei costi interni di produzione delle colture sul totale della PLV (vedi tabella 14) e considerando che queste produzioni sono reimpiegate quasi totalmente per l'alimentazione animale, se ne deduce che il costo interno per l'alimentazione animale grava sulla PLV in misura minore nella aziende che adottano questo carattere di allevamento.

L'elaborazione dei dati riguardanti le altre voci di costo (spese varie, affitti, quote, imposte, salari, etc) che compongono il passivo del bilancio delle aziende oggetto di indagine evidenzia come le stesse incidano in modo omogeneo e coerente in

tutte le categorie formate e dipendano essenzialmente dalle dimensioni aziendali sia in termini di SAU che di capi allevati e dal loro grado di meccanizzazione.

Le spese varie indicate nelle tabelle 3.2.2.1 e 3.2.2.2 comprendono:

- le spese generali riguardanti il costo dell'energia elettrica, dell'acqua, le quote associative, le spese per pratiche, telefono e altro;
- i lubrificanti e i carburanti per le macchine agricole;
- affitto delle quote vacche nutrici;
- le spese veterinarie e i medicinali;
- assicurazioni macchine e strutture;
- le attività lavorative affidate a terzi.

Tutte le voci che compongono le spese varie hanno un'incidenza minima sul totale dei costi sostenuti.

A titolo esemplificativo, osservando il costo delle spese veterinarie, caratteristiche di aziende ad indirizzo zootecnico da carne, è evidente come queste abbiano mediamente uno scarso peso sul totale dei costi in ogni tipologia di azienda, anche se sembrano colpire maggiormente le aziende con allevamenti a carattere pascolivo (vedi tabella 15).

Tabella 15

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
Spese veterinarie/UBA (Euro/UBA)	15,26	19,35	14,58	8,12	12,68

I costi fissi derivanti dalle quote di reintegrazione hanno un peso importante sulla PLV aziendale e questo è ancora più evidente nelle aziende di piccole dimensioni (Linea vacca-vitello). Questo, in parte, è dovuto alla politica aziendale adottata nei diversi gruppi di aziende, che è in genere caratterizzata da una consistente meccanizzazione interna, con il ricorso, solo in casi specifici (essiccazione e mietitrebbiatura), all'affidamento di attività lavorative a terzi. Ad aumentare i

costi fissi, inoltre, contribuisce anche il fatto che le aziende analizzate debbano dotarsi di tutte le strutture necessarie non solo per il ricovero dei mezzi operativi e tecnici, ma anche per il riparo e la custodia degli animali.

Gli imprenditori agricoli intervistati attribuiscono una certa importanza proprio all'adeguatezza e alla modernizzazione delle strutture per l'allevamento degli animali e questo è confermato dal fatto che, nella maggior parte dei casi, sarebbero interessati a investire sul loro miglioramento.

Il tipo di stabulazione adottato all'interno delle diverse categorie di aziende è piuttosto variabile, quindi non è possibile riscontrare una correlazione tra il tipo di stabulazione scelta e i costi sostenuti per la reintegrazione delle strutture, anche se è possibile affermare che la stabulazione fissa è più onerosa di quella libera, la quale, però, a parità di dimensioni, permette il ricovero di più animali.

Il costo dei terreni affittati, pur essendo elevato il ricorso ad essi (in media il 58% dei terreni delle aziende campione è in affitto), è agevolmente sostenuto dalle aziende che spendono in media per gli affitti circa 4.200,00 Euro all'anno, pari al 2,7% della PLV aziendale. L'unica eccezione, anche in questo caso, è rappresentata dalle aziende con linea vacca vitello che, pur spendendo per l'affitto dei terreni una cifra in linea con la media generale, a cause delle ridotte dimensioni, registra un'incidenza di tale costo sulla PLV aziendale del 7,8%.

Le imposte che gravano sulle imprese agricole sono dovute all'IVA e all'IRAP, mentre gli oneri sociali sono costituiti dai contributi previdenziali versati dall'imprenditore in qualità di lavoratore autonomo e dai suoi famigliari e da quelli versati per i salariati impiegati in azienda.

L'incidenza percentuale delle imposte sulla PLV aziendale è stata stimata in circa il 3%, senza operare distinzioni fra le tipologie aziendali, in quanto hanno lo stesso indirizzo produttivo.

Nelle aziende dove si ricorre maggiormente al lavoro dei salariati, quali quelle a ciclo chiuso pascolivo, il costo del lavoro (salari + oneri sociali dei salariati) incide per circa il 6% sulla PLV aziendale, un valore che è comunque piuttosto contenuto, specie se commisurato alla maggiore produttività che si riscontra in tali aziende.

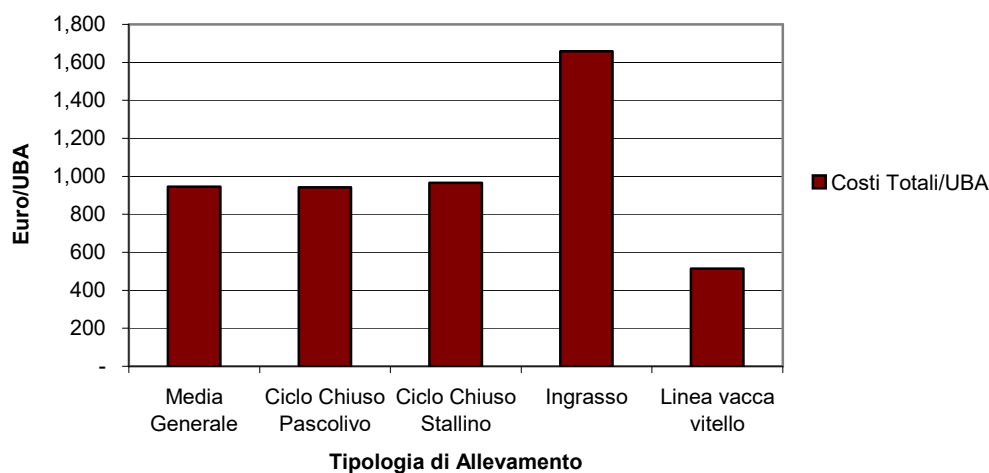
Tabella 16

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
Incidenza costo del lavoro (salari + oneri sociali salariati)/ PLV (%)	3	6	1	4	0

Dopo aver esaminato le voci di spesa che compongono il bilancio economico delle aziende del nostro campione, ci sembra importante concludere l'analisi dei costi rapportandoli nel loro complesso al numero di UBA presenti mediamente in stalla in un anno.

La figura 32 evidenzia come le aziende a carattere pascolivo (ciclo chiuso pascolivo e linea vacca vitello), in parte, come abbiamo visto, grazie anche all'utilizzo del pascolo per l'alimentazione animale, sostengono in media, per ciascun capo allevato, minori costi, rispetto alle aziende che praticano un allevamento a carattere stallino e più intensivo.

Fig. 32 Costi Totali per UBA



L'utilizzo, inoltre, della riproduzione e della rimonta interna permette alle aziende di risparmiare i costi per l'acquisto di capi per l'ingrasso e di essere anche meno soggette alle fluttuazioni di mercato, anche se questa tipologia di allevamento richiede necessariamente più lavoro che, però, abbiamo visto, ha un peso non eccessivo sulla PLV aziendale.

RISULTATI ECONOMICI

Il reddito netto ottenuto dalle aziende agricole in tutte le categorie è piuttosto soddisfacente e questo conferma l'ottimo stato di salute generale delle aziende con indirizzo zootecnico da carne, nelle quali circa il 42% della PLV si trasforma in reddito netto per l'azienda.

Le sole aziende con linea vacca-vitello hanno un reddito netto totale piuttosto basso a causa, principalmente, dei ricavi contenuti, del lavoro necessario per l'allevamento degli animali e delle modeste dimensioni che non permettono di ammortizzare gli elevati costi fissi.

La tipologia di allevamento che valorizza maggiormente la redditività dell'azienda è quella che prevede il ciclo chiuso con l'utilizzo anche del pascolo per l'alimentazione animale, dove la metà della PLV aziendale si trasforma in reddito per l'azienda. Tale affermazione è resa ancora più evidente se viene preso in considerazione il reddito netto familiare (vedi tabella 17). Inevitabilmente, invece, il reddito netto orario è più elevato nelle aziende da ingrasso, nelle quali è richiesto un minor impegno lavorativo, anche se quello delle aziende a ciclo chiuso pascolivo continua ad essere piuttosto considerevole.

Tabella 17

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Pascolivo	Stallino		
Reddito netto (Euro)	66.621,53	126.859,76	45.593,49	69.910,86	24.067,07
Reddito netto in % su PLV	42	50	35	35	41
Reddito netto/UL familiare (Euro) *	33.099,57	69.149,82	18.671,07	54.597,77	15.178,27
Reddito netto orario (Euro)	10,39	13,84	8,44	19,37	6,90
Prodotto netto (Euro)	75.012,82	143.953,60	50.065,81	82.176,71	28.575,64
Prodotto netto in % su PLV	47	57	39	41	49

* per il calcolo del Rn familiare non è stata presa in considerazione una delle 33 aziende del campione in quanto, non essendo a conduzione familiare, non permetteva il calcolo del risultato economico.

Le aziende che producono maggiore ricchezza, escludendo l'influenza derivante da fattori esogeni come il ricorso a superfici in affitto o al lavoro dei salariati, sono sempre quelle con allevamenti a ciclo chiuso a carattere pascolivo, che riescono a trasformare in prodotto netto il 57 % della PLV aziendale.

SIMULAZIONI

In questa parte del lavoro si è proceduto a:

- eliminare le differenze dovute a cause esogene (differenze su affitti).
- ipotizzare andamenti di mercato, con conseguenti variazioni del prezzo della carne;
- fare delle variazioni sui prezzi di vendita per il comparto linea vacca-vitello in cui i dati, sulla base dell'analisi del mercato regionale degli animali, risultavano molto bassi;

Simulazione 1

La prima simulazione è stata effettuata ipotizzando che tutta la SAU coltivata fosse di proprietà delle aziende e che quindi gli imprenditori agricoli non dovessero sostenere i costi relativi all'affitto del terreno.

Questo tipo di approccio deriva dall'osservazione che i terreni in affitto sono in media il 58% della SAU delle aziende del campione e che, pur rappresentando un costo fisso per l'azienda, costituiscono comunque un fattore "esogeno" in quanto dipendente dalla ripartizione storica delle particelle della zona e della sua evoluzione catastale agricola nel tempo.

Questa modalità di procedere permette di confrontare i dati economici delle diverse aziende, evidenziando la relazione di dipendenza tra il costo fisso della terra e la tipologia di allevamento.

La tabella 18 riporta i dati relativi al reddito netto e ai costi fissi nelle diverse tipologie aziendali alla luce di quanto detto.

Tabella 18

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca- vitello
		Stallino	Pascolivo		
COSTI TOTALI DOPO LA SIMULAZIONE 1	87.737,65	80.604,30	119.599,45	125.115,43	29.459,77
COSTI TOTALI PRIMA DELLA SIMULAZIONE 1	91.978,50	84.181,43	124.757,40	130.667,34	33.968,33
VARIAZIONE COSTI %	-4,61	-4,25	-4,13	-4,25	-13,27
REDDITO NETTO DOPO LA SIMULAZIONE 1	70.862,38	49.170,62	132.017,70	75.462,77	28.575,64
REDDITO PRIMA DELLA SIMULAZIONE 1	66.621,53	45.593,49	126.859,76	69.910,86	24.067,07
VARIAZIONE REDDITO%	6,37	7,85	4,07	7,94	18,73

I risultati dimostrano che in linea generale le aziende che fanno parte della categoria della linea vacca-vitello sono quelle che risentono di più del costo dell'affitto, sia per le ridotte dimensioni sia per il tipo di conduzione di carattere estensivo e non convenzionale. Senza il costo dell'affitto, che le penalizza in maniera considerevole, tali aziende incrementerebbero il reddito netto del 18,73%. Il raggruppamento ciclo chiuso a carattere pascolivo, invece, risente meno della variazione di tale costo in quanto le aziende, essendo di maggiori dimensioni, ammortizzano meglio i costi fissi.

Simulazione 2

Tale simulazione prevede l'abbassamento dei prezzi sul mercato della carne del 10%.

E' possibile comprendere l'effetto che ha una fluttuazione al ribasso del 10% dei prezzi della carne, osservando i dati riportati nella tabella 19.

Tabella 19

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca- vitello
		Stallino	Pascolivo		
REDDITO NETTO DOPO LA SIMULAZIONE	54.555,39	36.144,73	106.772,53	53.650,46	20.367,29
REDDITO PRIMA DELLA SIMULAZIONE	66.621,53	45.593,49	126.859,76	69.910,86	24.067,07
VARIAZIONE REDDITO%	-18,11	-20,72	-15,83	-23,26	-15,37

La categoria più penalizzata dall'abbassamento dei prezzi sul mercato del prodotto finale è l'ingrasso che risente dell'influenza, oltre che dell'andamento economico del mercato, anche della disponibilità di vitelli sul territorio e ciò crea una doppia dipendenza, verso il prezzo di mercato del prodotto e verso il prezzo dei vitellini. Più redditizie e meno fragili appaiono, anche in questo caso, le aziende a carattere pascolivo (ciclo chiuso pascolivo e linea vacca vitello).

Una consistente riduzione del prezzo di mercato sembra, comunque, poter essere ben sopportata dalle aziende e questo conferma la solidità del settore dell'allevamento ad indirizzo zootecnico da carne.

Simulazione 3

Questa simulazione prevede l'aumento del prezzo di vendita sul mercato dei vitellini da ingrasso, poiché si è osservato che i prezzi indicati nei questionari dagli agricoltori risultavano essere più bassi di quelli presenti su altri mercati (Cuneese e Torinese ad esempio). La Linea vacca-vitello, infatti, risulta essere meno redditizia nell'Astigiano e rispetto alle altre tipologie di allevamento, in quanto le aziende sembrano non attribuire molta importanza agli investimenti sulla genealogia degli animali. Questo fatto determina un abbassamento del valore degli animali commercializzati.

E' stato ipotizzato un prezzo minimo di vendita dei vitellini da ingrasso di Euro 1.000,00 e, laddove il prezzo indicato nel questionario risultasse superiore, è stato mantenuto inalterato.

Si fa presente che il prezzo medio per vitello indicato nel questionario, è di Euro 900,00.

Contemporaneamente è stato aumentato anche il prezzo di acquisto dei vitellini da ingrasso, che secondo i dati del questionario, oscilla tra 800,00 e 1.200,00 euro. Anche in questo caso sono stati mantenuti i prezzi di acquisto indicati nei questionari, qualora fossero superiori ai 1000,00 Euro.

I risultati confermano che la categoria da ingrasso è molto dipendente sia dal prezzo della carne che dal prezzo di vendita dei vitelli. C'è una relazione di dipendenza tra la categoria ingrasso e quella vacca-vitello che deriva dalla complementarietà nel processo di vendita degli animali, poiché il prodotto finale di una categoria è la materia prima dell'altra categoria. Ciò origina una influenza reciproca dettata da diversi fattori quali la quantità di vitellini disponibili, il numero di aziende che ingrassano gli animali e l'andamento del mercato della carne.

Tabella 20

	Media Totale	Ciclo Chiuso		Ingrasso	Linea vacca-vitello
		Stallino	Pascolivo		
REDDITO NETTO DOPO LA SIMULAZIONE	65.689,88	45.353,77	125.902,93	49.548,80	29.793,55
REDDITO PRIMA DELLA SIMULAZIONE	66.621,53	45.593,49	126.859,76	69.910,86	24.067,07
VARIAZIONE REDDITO%	- 1,40	- 0,53	- 0,75	- 29,13	23,79

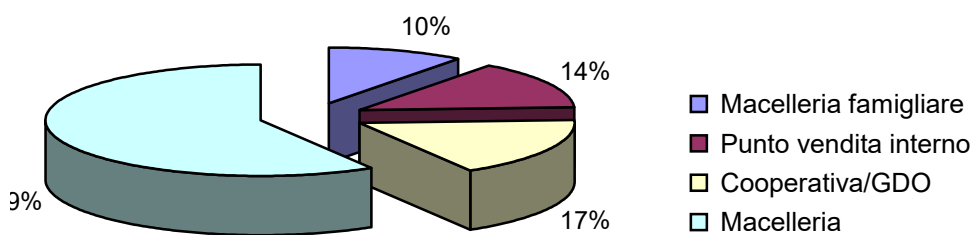
Mentre il reddito netto delle altre categorie resta pressoché invariato, ad indicazione della maggiore indipendenza rispetto alle variazioni del mercato e ad un miglior controllo sul processo di produzione e di vendita, quello delle aziende della linea vacca vitello e dell'ingrasso subisce una forte variazione.

4.4.2.3. La destinazione del prodotto finale

La commercializzazione del prodotto carne avviene utilizzando diversi canali di vendita con una netta prevalenza per la trattativa diretta e un aumento del ricorso ai commercianti, invece, nel caso di prodotti di scarso valore quali le vacche a fine carriera o da riformare.

Le aziende intervistate aderiscono nel 55 % dei casi al Consorzio di Tutela della Razza Piemontese (Coalvi), anche se non tutta la carne commercializzata segue poi questo particolare canale di vendita.

Fig. 33 Suddivisione delle aziende in base al canale di vendita principalmente utilizzato

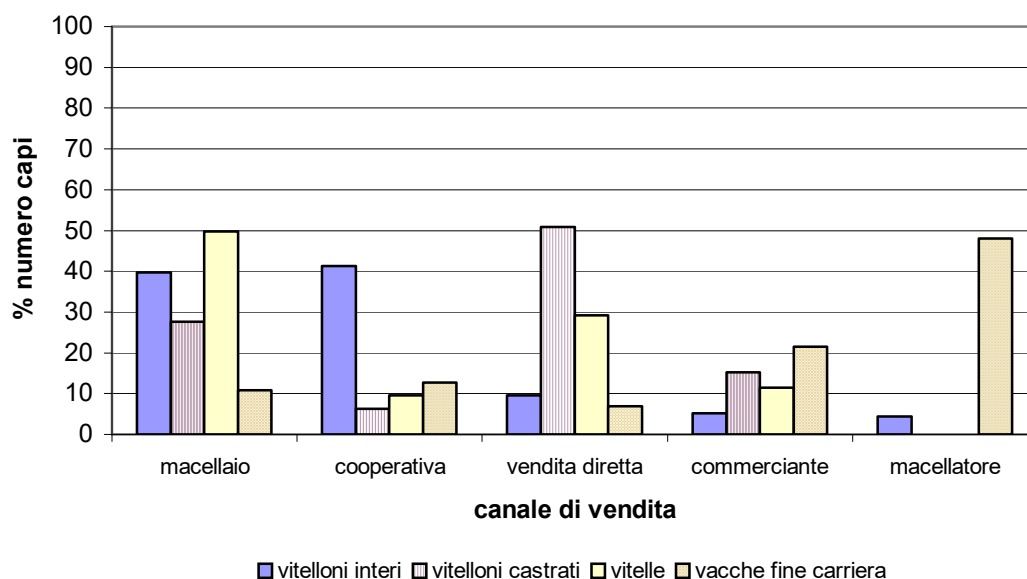


Una percentuale di aziende superiore al 50% consegna il prodotto quasi esclusivamente a macellai di fiducia, mentre un'altra parte di prodotto è ritirato dalle cooperative S.Francesco dell'APA di Torino e Compral dell'APA di Cuneo e diretto verso la GDO. La vendita diretta, effettuata tramite punto vendita aziendale, è stata ritrovata in 4 aziende, con due situazioni già ben avviate e due di

recente apertura. Per altre 3 aziende esiste invece la gestione di una macelleria esterna all'azienda, ma con comunque uno smercio diretto della propria carne (Figura 33).

La maggior parte delle aziende non adotta un unico canale di vendita ma, a seconda del capo macellato (vitellone intero, castrato, vitelle, etc.), destina il prodotto alle cooperative, alla macelleria, al proprio punto vendita aziendale o al canale di commercializzazione più remunerativo o conveniente. Solo chi possiede un punto di vendita interno all'azienda, tende a commercializzare il proprio prodotto quasi esclusivamente al suo interno.

Fig. 34 Suddivisione dei capi macellati secondo il canale di vendita a cui sono destinati



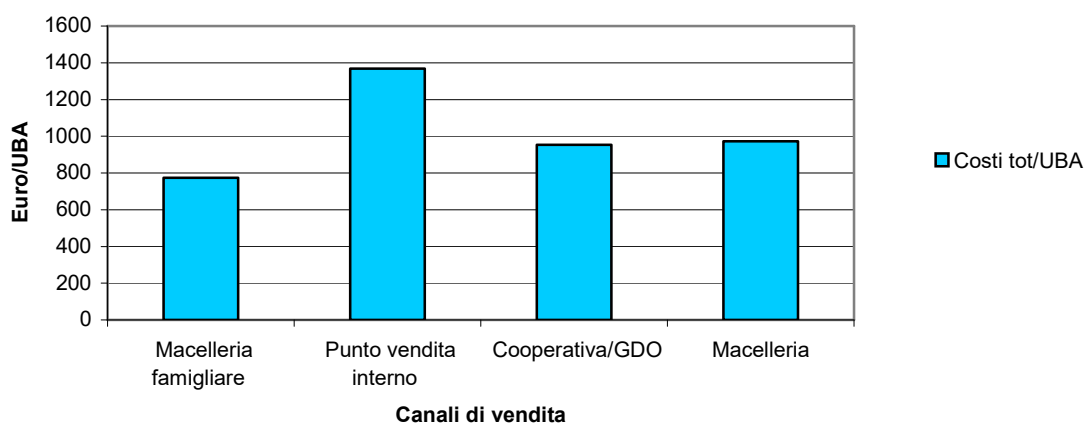
La percentuale di capi destinata ai diversi canali di vendita risulta così ripartita, con il 40% dei vitelloni interi ritirati dalle cooperative, mentre è predominante il numero di capi castrati e vitelle ritirati dalle macellerie o tramite la vendita diretta.

Tabella 21

	Macelleria famigliare	Punto vendita interno	Cooperativa/ GDO	Macelleria
N. Aziende	3	4	5	17
UBA	76	61	235	97
UL Fam	2,3	2,5	2,5	2,2
UL Totali	2,7	2,7	3,3	2,4
UBA/UL	28	23	56	40
PLV/UBA	1.148,82	2.721,21	1.553,09	1.493,46

Le aziende che possiedono un punto di vendita interno sono in media di dimensioni inferiori, in termini di capi allevati, rispetto a chi si rivolge agli altri canali di commercializzazione, mentre non vi è grossa differenza in termini di numero di UL impiegate, anche se, osservando il numero di UBA per UL, appare evidente che dovendo gestire un punto di vendita aziendale, è necessariamente inferiore il tempo che ciascuna unità è in grado di dedicare esclusivamente all'allevamento.

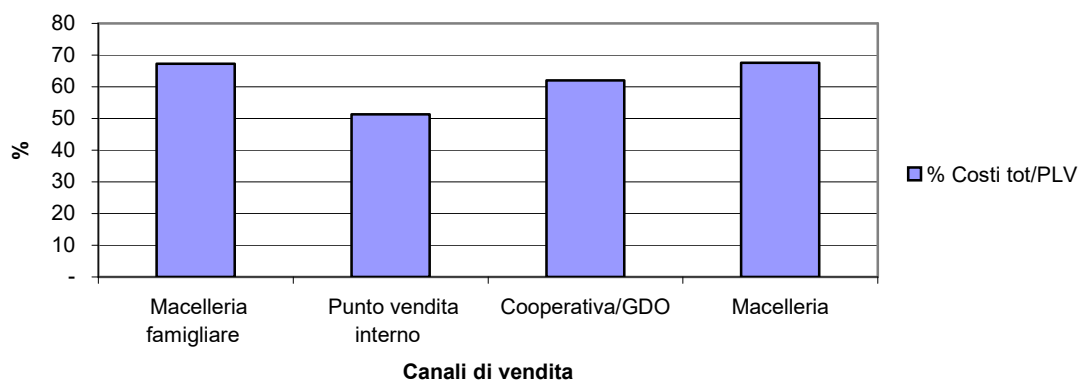
Fig. 35 Costi tot/UBA



I costi sostenuti per l'allevamento e la commercializzazione degli animali, calcolati in relazione agli UBA presenti mediamente in azienda (Figura 35), sono più elevati se si utilizza come principale canale di vendita il negozio aziendale, mentre sono

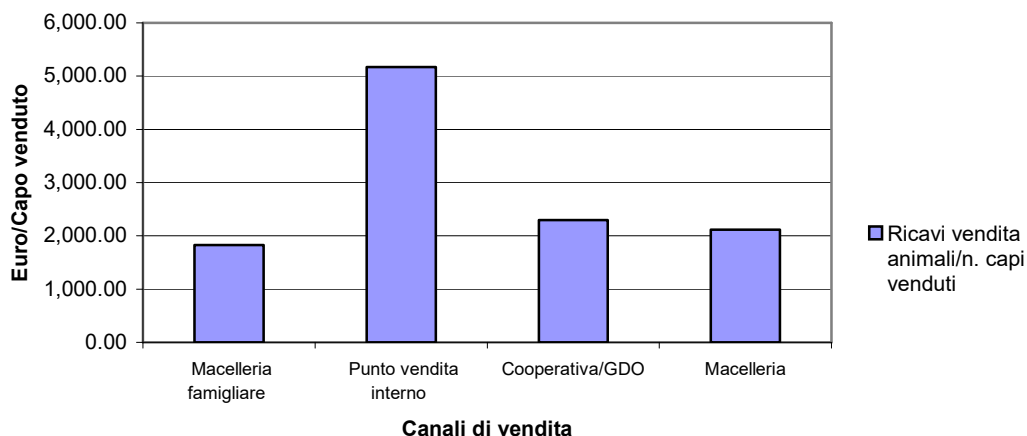
minori nel caso di destinazione del prodotto finale a cooperative o a macellerie famigliari o di fiducia. Questo è essenzialmente dovuto ai costi di gestione del punto vendita interno, che pesano per circa l'8,7% sulla PLV aziendale. Tali costi, legati all'impiego di personale per la vendita, al funzionamento del negozio e ai costi della macellazione degli animali, sono, comunque, adeguatamente compensati dai maggiori ricavi che le aziende riescono a spuntare con la vendita diretta interna. L'incidenza dei costi totali sulla PLV aziendale risulta, infatti, meno consistente in queste aziende, rispetto al peso che si può riscontrare in quelle che adottano un sistema di commercializzazione esterno (Figura 36).

Fig. 36 Incidenza % dei Costi totali sulla PLV aziendale



Non vi sono, invece, grosse differenze, in termini di costi, tra le aziende che vendono il proprio prodotto a macellerie esterne condotte da componenti del nucleo familiare e quelle "di fiducia" non gestite dalla famiglia dell'imprenditore agricolo.

Fig. 37 Ricavi di vendita animali/n. capi venduti



I ricavi dalla vendita degli animali, indifferentemente dalla tipologia di commercializzazione scelta, sono composti principalmente dalla vendita dei vitelloni interi.

Senza effettuare una distinzione tra i diversi capi macellati, il ricavo di vendita più alto per animale venduto, oltre che nelle aziende con punto vendita interno, si ottiene utilizzando come principale canale di commercializzazione la cooperativa (Figura 37).

Tabella 22

	Macelleria famigliare	Punto vendita interno	Cooperativa/ GDO	Macelleria
Rn	28.234,19	101.635,48	187.761,50	39.540,61
% Rn/PLV	33	49	38	32
Rn/UL fam	14.415,65	42.651,88	90.504,68	20.755,97
Prodotto netto	35.285,82	106.219,03	207.053,55	46.771,71
%Pn/PLV	42	52	42	38

Le aziende che scelgono di vendere il proprio prodotto direttamente nel punto vendita interno sono le più redditizie riuscendo a trasformare ben il 49% della propria PLV in reddito netto. Non considerando i fattori esogeni che hanno influenza sul reddito quali i salari e gli affitti, la ricchezza prodotta da chi sceglie di vendere gli animali nel negozio interno è superiore al 50% della PLV aziendale. Complessivamente, vi è uniformità di reddito tra le aziende che vendono la carne in macellerie famigliari e esterne.

Le aziende che utilizzano la cooperativa come principale canale per la vendita della carne, grazie alle loro maggiori dimensioni hanno, in valore assoluto, il reddito netto più elevato, ma la capacità di produrre ricchezza e di trasformare la PLV in reddito netto è leggermente inferiore a quella delle aziende con punto vendita interno (Tabella 22).

E' necessario comunque sottolineare che al maggior reddito prodotto dalle aziende con punto vendita interno corrisponde anche un maggior rischio di impresa, legato alla gestione del negozio. Tale rischio, invece, non grava o pesa in modo minore sulle aziende che adottano gli altri canali di vendita.

In conclusione, considerando tutte le informazioni ottenute dall'elaborazione dei dati, il punto vendita interno e le cooperative sembrano garantire alle aziende agricole una maggiore convenienza economica per la commercializzazione del prodotto.

4.5. Trasformazione

4.5.1. Macelli a capacità limitata

Nel bacino di competenza del GAL Basso Monferrato operano alcuni macelli a capacità limitata e, della filiera a valle dell'allevatore, rappresentano l'anello comune per una buona quota dei macellai locali. La gestione degli stabilimenti è prettamente familiare.

L'attività degli impianti è orientata prevalentemente alla lavorazione di carne bovina ma anche suina ed equina oltre a quella ovina e caprina limitatamente, per queste ultime due, a determinati periodi dell'anno.

La linea di macellazione è unica. Essendo antieconomica la presenza di linee di lavorazione specifiche, la programmazione delle macellazioni consente di ottimizzare le strutture esistenti, ammortizzandone i costi e rendendo, comunque, un servizio gradito ai diversi clienti.

Come accennato, la specie bovina rappresenta la quota maggiore di lavorazione. Nell'ambito dei bovini, la macellazione di soggetti di razza Piemontese interessa oltre i quattro quinti (83%) dei capi lavorati. La quota restante (17%) è costituita da meticci di varie razze e vitelloni di razze francesi (17%)

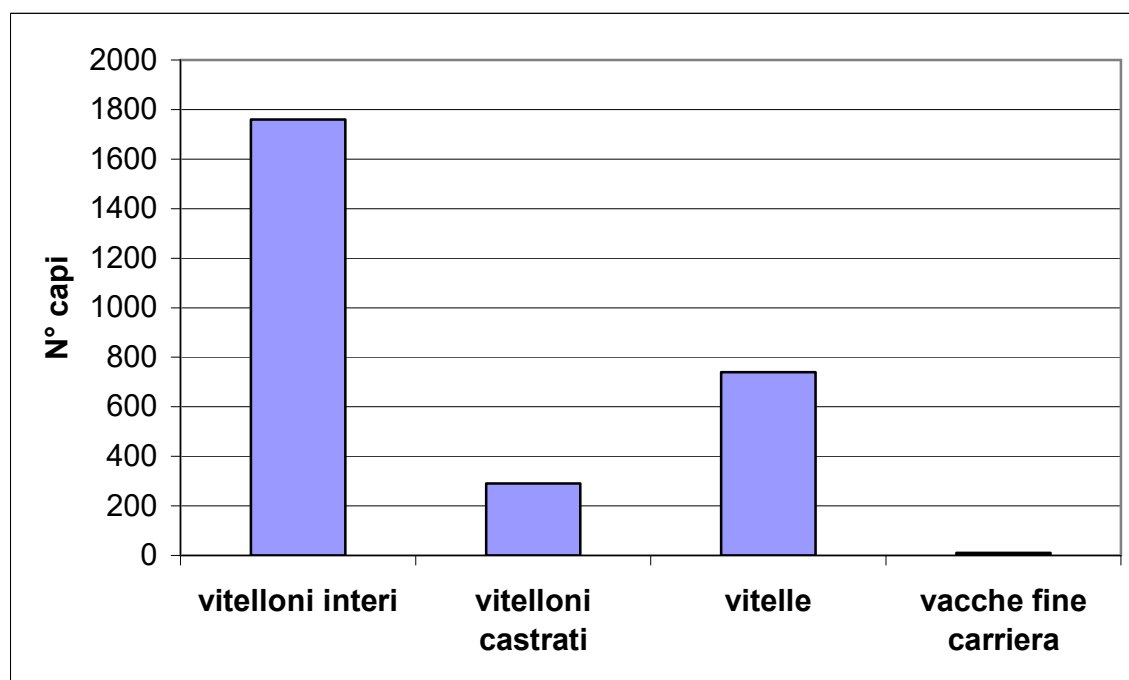
In **Figura 38** sono riportate le quantità di animali macellati per categoria di appartenenza.

Il vitellone intero, con circa 1800 capi, rappresenta la principale categoria di animale lavorato negli stabilimenti di macellazione censiti. In ordine decrescente, come numero di macellazioni, seguono le vitelle, con oltre 700 capi, e i vitelloni castrati, con circa 300 capi.

La macellazione di vitelloni, interi e femmine, risulta regolarmente distribuita nel corso dell'anno. Per i castrati, invece, le macellazioni sono concentrate in una finestra temporale limitata, principalmente in corrispondenza delle festività natalizie.

La macellazione di vacche a fine carriera è assai limitata e non rappresenta un'attività economicamente significativa per gli impianti in esame.

Fig. 38 Tipologia e quantità del prodotto macellato



Gli stabilimenti di macellazione operano conto terzi e sono in grado di offrire diverse tipologie di servizio per la preparazione di prodotti atti al consumo umano. La domanda di macellazione è rappresentata dai macellai tradizionali, da

allevatori che dispongono di uno spaccio annesso al nucleo aziendale ma anche da privati che richiedono macellazioni per autoconsumo.

La macelleria tradizionale rappresenta il principale canale commerciale. Le macellazioni “private” hanno avuto un forte incremento nel periodo di emergenza legato alla B.S.E. tanto che nel 2001 si registrò un aumento di quattro volte del numero di servizi rispetto a quello ordinario.

I capi lavorati presso gli impianti di macellazione provengono principalmente dal Monferrato Astigiano, con alcune forniture dal territorio del Monferrato Alessandrino e altre dalla provincia di Torino confinanti con l’Astigiano.

L’attività di macellazione è concentrata in due giorni alla settimana; per ciascuna giornata sono abbattuti al massimo una dozzina di soggetti.

Il prodotto in uscita dallo stabilimento è rappresentato sia dalle mezzene, sia da quarti che porzioni di mezzena. I primi due sono quasi esclusivamente legati alla filiera della macelleria tradizionale e dello spaccio in azienda. La preparazione di porzioni di mezzana è destinata principalmente al soddisfacimento delle richieste di macellazioni per autoconsumo, di tipo privato.

Gli oneri per la macellazione hanno subito, dopo la crisi B.S.E., un sensibile incremento, principalmente a causa degli aumentati costi di smaltimento degli scarti di macellazione considerati a rischio per la salute umana (**Tabella 23**).

Tab. 23 Costi di macellazione

<i>Operazione</i>	<i>Costo</i>	<i>% sul totale</i>
Bovino macellato (Peso 400-700	60	38%
Trasporto (consegna a casa con camion	31	19%
Decolonnamento	21	13%
Rimborso spese MSR e smaltimento rifiuti a basso	40	25%
Diritti sanitari	8	5%
TOTALE	160	100%

valori non comprensivi di IVA

Per costo di macellazione convenzionale si intendono le spese necessarie per la produzione delle due mezzene. Il costo medio per questa tipologia di prodotto ammonta a circa 160.00 €. Ulteriori sezionamenti e lavorazioni, per la preparazione dei diversi tagli, prevedono costi aggiuntivi che possono ammontare sino a 45.00 € per capo. Il costo di smaltimento ammonta a circa 60 € per un capo sopra l'anno di età, cioè il 38 % del costo di macellazione. (I prezzi non sono comprensivi di iva)

Processo di lavorazione

Il processo di lavorazione (vedi diagramma di flusso) ha inizio con lo scarico dei capi in appositi box di sosta dove permangono per un tempo variabile, da 30 minuti a un massimo di alcune ore.

L'obiettivo è quello di ridurre al minimo lo stress a carico del soggetto. L'animale, quindi, è condotto all'interno della struttura dove è praticato lo stordimento tramite pistola. La carcassa è issata tramite appositi ganci scorrevoli sopra una rotaia appesa al soffitto che ne consente la movimentazione agevole per le successive operazioni di lavorazione.

Allo stordimento segue la iugulazione con la raccolta e lo stoccaggio del sangue.

Si prosegue con la sgarrettatura degli arti inferiori e l'asportazione della testa, che successivamente è rasata e disossata. Segue poi la sgarrettatura posteriore.

Successivamente la carcassa è pelata, squartata e si pratica lo svuotamento dei visceri e l'asportazione della corata.

La carcassa è pronta per la divisione in mezzene.

La lavorazione base si conclude con la toelettatura che prevede l'asportazione del midollo spinale e degli altri MSR (prodotti stoccati per la raccolta del materiale ad alto rischio). Quest'ultima operazione è eseguita in locale apposito.

A conclusione le mezzene sono pesate, etichettate e stoccate in celle frigorifere.

Ottenute le mezzene queste sono poste nelle celle di stoccaggio per la frollatura. Questa fase è importante per aumentare la tenerezza della carne. La durata della frollatura (**Tabella 24**) dipende da diversi fattori: dalla tipologia di animale, dalla possibilità per il macellatore a conservare le mezzene in cella e dalle esigenze del cliente.

Dall'analisi condotta presso gli stabilimenti è emerso che sia il castrato, sia le vitelle sono mantenute in cella per un periodo di tempo superiore rispetto a quanto avviene indicativamente per il vitellone intero.

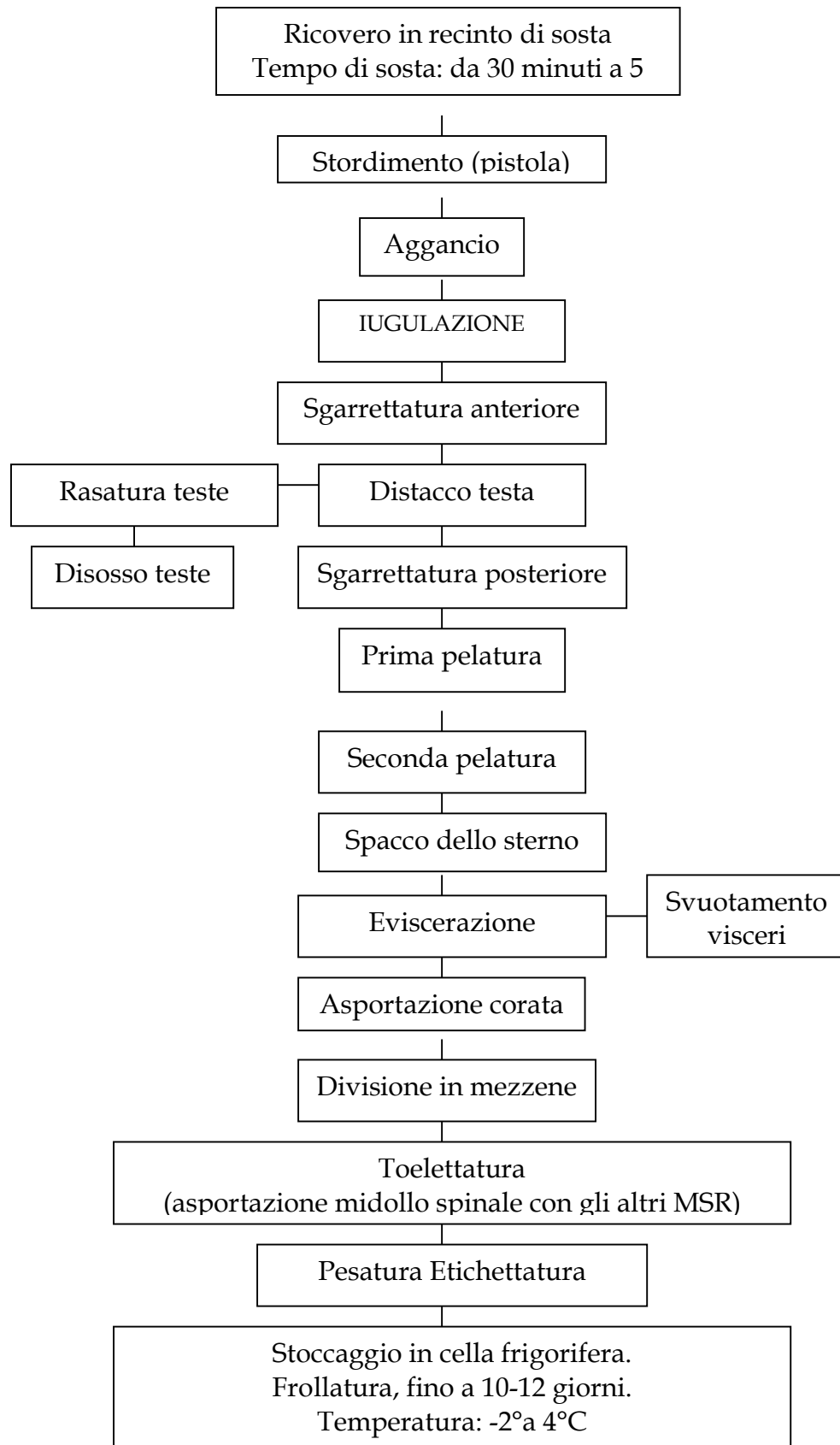
Tab. 24 Tempi di frollatura e temperature delle celle frigorifere

	<i>Tempi di frollatura n°giorni</i>	<i>Temperature delle celle °C</i>
Macello 1	1-10	1 : 4
Macello 2	2	-2 : -3
Macello 3	7	0 : 2

Il tempo di sosta della mezzena in cella può essere influenzato dalla distribuzione delle macellazioni. In particolari periodi dell'anno è possibile una maggiore concentrazione dell'attività di macellazione per cui il periodo di sosta può diminuire. Altre variazioni nella durata della frollatura possono essere dovute a esigenze specifiche dei clienti.

A richiesta, oltre alla preparazione delle mezzene, gli stabilimenti sono in grado di operare il sezionamento e la preparazione di tagli in porzioni inferiori e di confezionarli tramite metodiche diverse quali il surgelamento o il sottovuoto. La forma principale per la conservazione della materia prima è rappresentato dal congelamento (90%), mentre la tecnica del sottovuoto interessa solo il 10% del prodotto confezionato ma è in espansione.

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL PROCESSO DI MACELLAZIONE



Caratteristiche del prodotto

Presso gli stabilimenti di macellazione sono lavorati soggetti di razze e categorie diverse.

Nell'ambito della stessa categoria, per effetto di caratteristiche razziali, sono rilevate differenti rese di macellazione (**Tabella 25**). I vitelloni di razza Piemontese, in assoluto, sono quelli che fanno registrare la resa maggiore (65-70%), superiore rispetto a quella dei vitelloni Garronesi, a sua volta migliore nel confronto di quella media ottenuta con soggetti meticci.

Tab. 25 Rese alla macellazione in funzione della razza bovina

<i>Razza bovina</i>	<i>Resa alla macellazione %</i>
Piemontese	65-70
Garonnese	62-67
Incroci	55-60

Tramite intervista con i gestori degli stabilimenti sono state rilevate alcune informazioni relative alle caratteristiche dei capi macellati.

I soggetti di razza Piemontese complessivamente hanno buone caratteristiche ma risentono ancora della diverse tecniche di gestione per cui peso ed età di macellazione presentano ancora una certa variabilità. Quelli appartenenti alle razze francesi e i meticci, generalmente, sono macellati ad età inferiori e la maturazione commerciale è superiore rispetto al Piemontese.

Prospettive future

Gli stabilimenti oggetto dell'indagine non prevedono un aumento della capacità produttiva rispetto a quella attuale. Le motivazioni di questa previsione sono riconducibili alla conduzione dell'impianto, di tipo familiare, per cui l'obiettivo è quello di contenere al minimo l'impiego di manodopera esterna per una semplificazione della gestione. Inoltre, l'aumento delle macellazioni

muterebbe la classificazione dell'impianto con il passaggio del macello da "a capacità limitata" a quella a bollo CE, con un deciso aggravio dei costi legati all'ammodernamento delle strutture e alla gestione.

Disponibilità è stata espressa per l'eventuale collaborazione con esercizi presenti sul territorio ai quali fornire dei preparati già confezionati e pronti per la vendita.

4.5.2. Macello a Bollo CEE

Oltre ai macelli "a capacità limitata", intimamente legati alla realtà territoriale del basso Monferrato, operano i macelli ad elevata capacità produttiva. Questi sono impianti a bollo CEE, in cui è consentito svolgere tutte le operazioni di macellazione senza alcun limite produttivo né commerciale.

Il macello di riferimento è situato nel comune di Torino, quindi con sede al di fuori del comprensorio, nel quale confluiscono comunque soggetti provenienti dal territorio del GAL.

Caratteristiche del macello a bollo Cee

Lo stabilimento è specializzato per la macellazione delle specie bovina e ovina. Per ciascuna delle due specie è allestita una specifica linea di lavorazione. La macellazione di capi bovini rappresenta l'attività principale. A differenza dei macelli autoctoni, i soggetti di razza Piemontese rappresentano la quota di minoranza con il 15% dei capi trattati. La maggior parte dei soggetti lavorati appartengono alle diverse razze da carne francesi (Garronese, Limousine e Charolaise) e incroci.

Il bacino di utenza, oltre a quello del GAL, è rappresentato dalle province di Torino e Cuneo. La fornitura dei soggetti è garantita da cooperative di raccolta, dell'Associazione degli allevatori, che operano anche nel territorio del GAL.

Il prodotto lavorato è destinato al mercato del Piemonte e della Lombardia tramite le macellerie tradizionali ma la fornitura principale è la Grande Distribuzione Organizzata (Carrefour, Esselunga, GS).

Organizzazione dell'attività

Alla macellazione dei bovini sono destinati tre giorni alla settimana. In ciascuna giornata sono lavorati 35 capi, per un totale complessivo di un centinaio di capi circa alla settimana. La capacità operativa dello stabilimento è di 300 capi alla settimana.

Il vitellone maschio intero, con l'86% delle macellazioni, è la principale categoria di animali lavorati. I vitelloni femmine rappresentano il 14% della produzione. Annualmente il numero di macellazioni ammonta a circa 6000 capi bovini, con una distribuzione uniforme dell'attività nel corso dell'anno. Nel periodo natalizio sono lavorati anche i maschi castrati, in numero di circa 700 capi.

Lo schema di lavoro è assimilabile a quello descritto per i macelli "a capacità limitata", con una maggiore organizzazione ed efficienza del lavoro, conseguentemente alla modalità di gestione della catena di macellazione.

Il costo medio di macellazione riferito alla mezzena è di circa 5.00 €/Kg + IVA. A questo importo devono essere sommati i costi di trasporto che mediamente ammontano a 0,10 €/Kg per il trasporto in Torino con punte di 0,77 €/Kg per il rifornimento ai supermercati lombardi.

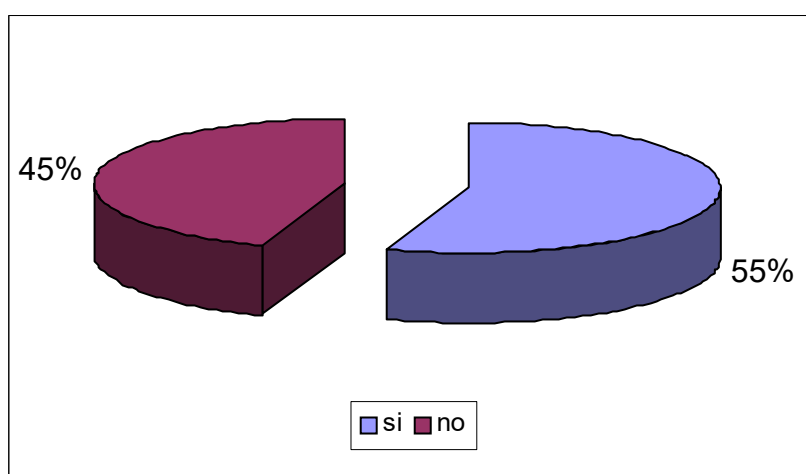
4.6. Commercializzazione

L'allevamento rappresenta il primo anello della filiera carne, da questo ha inizio la diramazione del prodotto all'interno e all'esterno del territorio del Basso Monferrato Astigiano.

La prima fase commerciale riguarda i vitelli destinati all'ingrasso. Nelle aziende esaminate, a parte le 2 specializzate nell'ingrasso in cui l'acquisto è del 100%, i vitelli nascono prevalentemente in azienda. Il 64% delle aziende deve però ricorrere comunque all'acquisto di vitellini all'esterno, per un totale di circa 400 vitelli tra svezzati e non svezzati (vitelli balliotti). La provenienza di questi capi è generalmente esterna al territorio del Monferrato Astigiano e l'acquisto avviene quasi sempre con scelta dei capi da allevatori abituali e di soggetti iscritti APA.

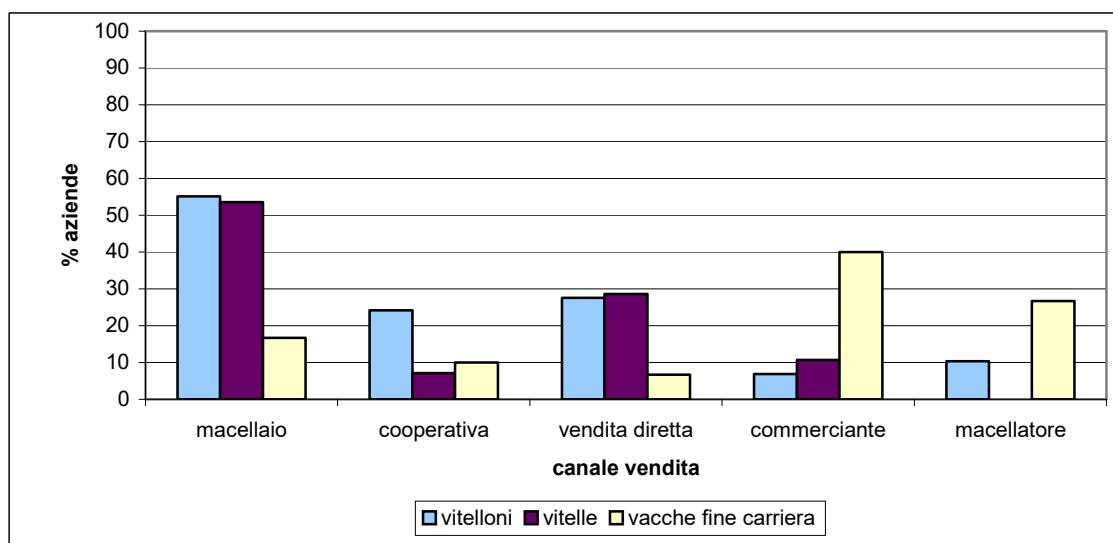
Per quanto riguarda la commercializzazione del prodotto carne è nettamente prevalente la trattativa diretta, con presenza di commercianti che aumenta invece nel caso di prodotti di scarso valore quali le vacche a fine carriera o da riformare. Le aziende intervistate aderiscono nel 55 % dei casi al Consorzio di Tutela della Razza Piemontese (Coalvi), anche se non tutta la carne commercializzata segue poi questo particolare canale di vendita (fig. 39).

Fig. 39 Percentuale di aziende aderenti al consorzio Coalvi



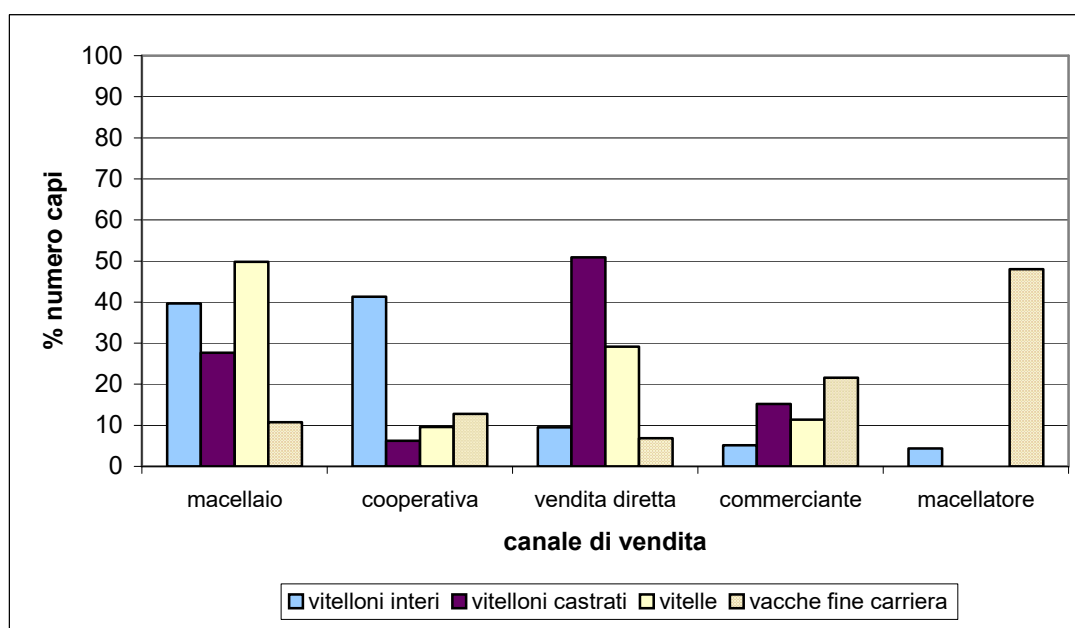
Una percentuale di aziende superiore al 50% consegna il prodotto quasi esclusivamente a macellai di fiducia, mentre un'altra parte di prodotto è ritirato dalle cooperative S.Francesco dell'APA di Torino e Compral dell'APA di Cuneo. La vendita diretta effettuata tramite punto vendita aziendale è stata ritrovata in 4 aziende, con due situazioni già ben avviate e due di recente apertura. Per altre 3 aziende esiste invece la gestione di una macelleria esterna all'azienda ma con comunque uno smercio diretto della propria carne (figura 40).

Fig. 40 Suddivisione delle aziende secondo il canale di vendita selezionato per i soggetti da macello



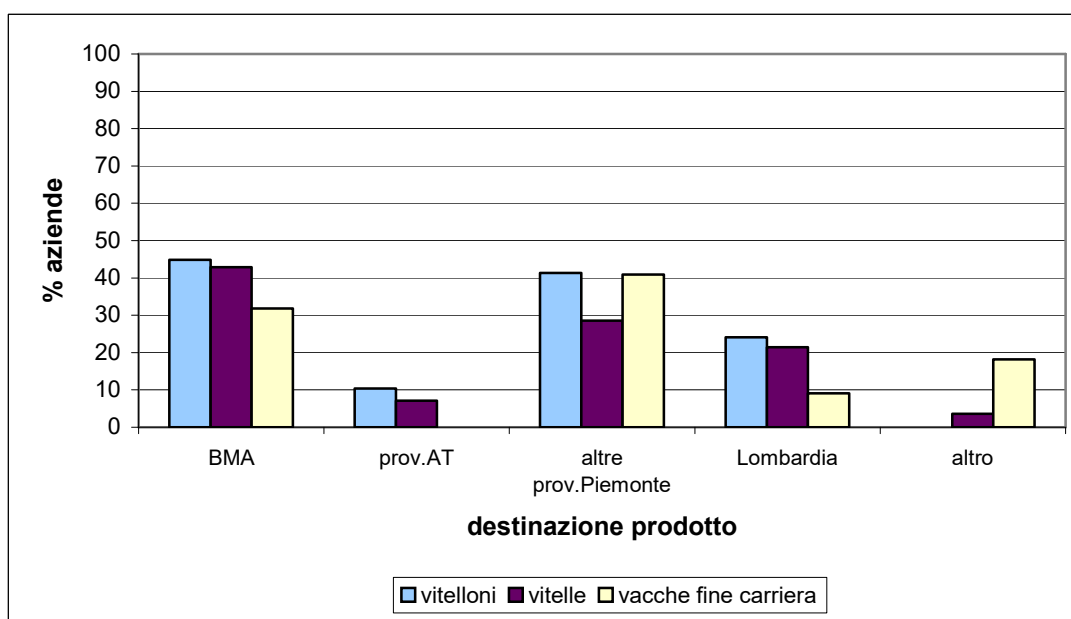
La percentuale di capi destinata ai diversi canali di vendita risulta così ripartita, con il 40% dei vitelloni interi ritirati dalle cooperative, mentre è predominante il numero di capi castrati e vitelle ritirati dalle macellerie o tramite la vendita diretta (figura 41).

Fig. 41 Suddivisione dei capi macellati secondo il canale di vendita a cui sono destinati



La carne venduta in parte è commercializzata all'interno del territorio del Basso Monferrato Astigiano, sia grazie alla presenza dei punti vendita aziendali sia tramite macellai della zona. Una parte consistente del prodotto è però venduta al di fuori della provincia di Asti, tra Piemonte e Lombardia (figura 42).

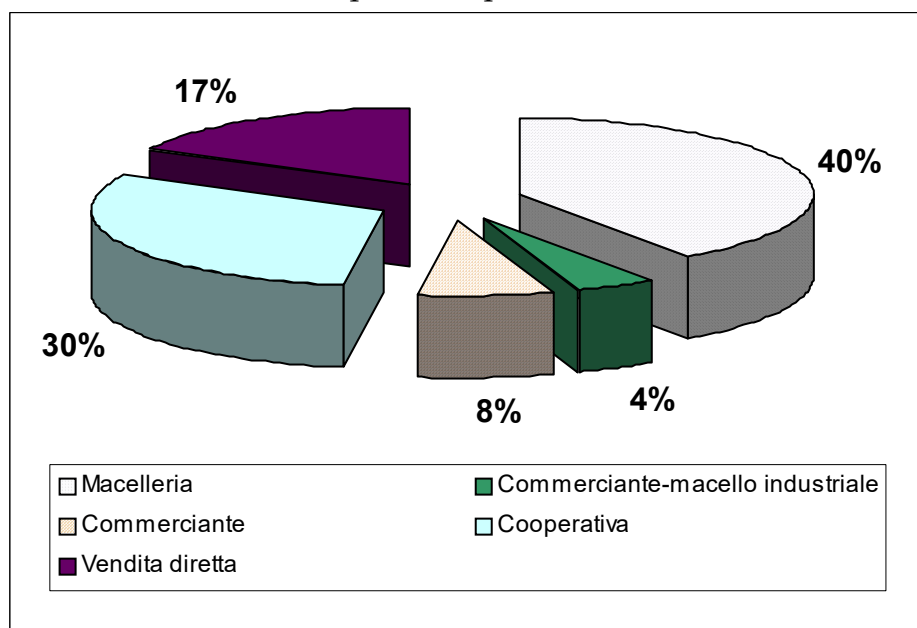
Fig. 42 Suddivisione delle aziende in base alla destinazione del prodotto venduto



Sempre relativamente alla commercializzazione è possibile anche analizzare la ripartizione del valore del prodotto commercializzato in azienda.

La ricchezza prodotta così dall'azienda agricola si suddivide su ciascun canale di vendita in diverse percentuali. Nella **Figura 43** risulta essere la macelleria il canale che assorbe la maggior parte del valore della filiera (40%), seguita dalle cooperative legate alla GDO (30%). La vendita diretta presso le aziende assorbe il 17% del valore, mentre risultano marginali le figure dei commercianti e dei macelli industriali.

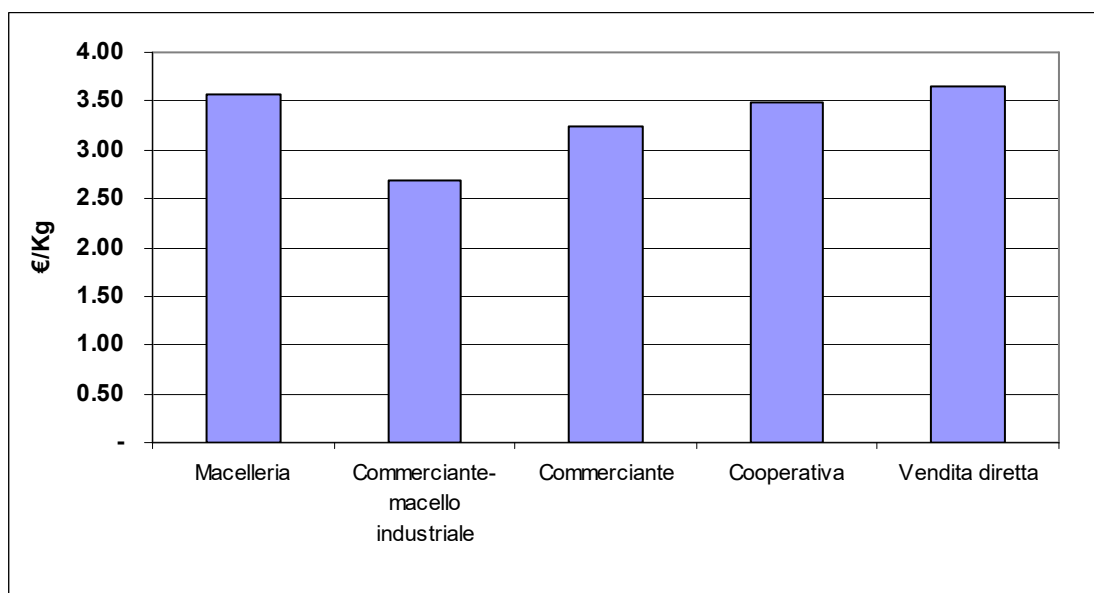
Fig. 43 Distribuzione del valore degli animali venduti dalle aziende campione al primo acquirente



La suddivisione della ricchezza all'interno dei canali di vendita è proporzionale al numero di capi acquistati in allevamento, ma anche alla categoria bovina considerata. In **Figura 44** sono riportati i valori medi della carne venduta al primo acquirente (€/Kg peso vivo). Alle macellerie e ai punti vendita spettano i capi di maggior valore commerciale infatti siamo al di sopra dei 3,50 €/kg peso vivo.

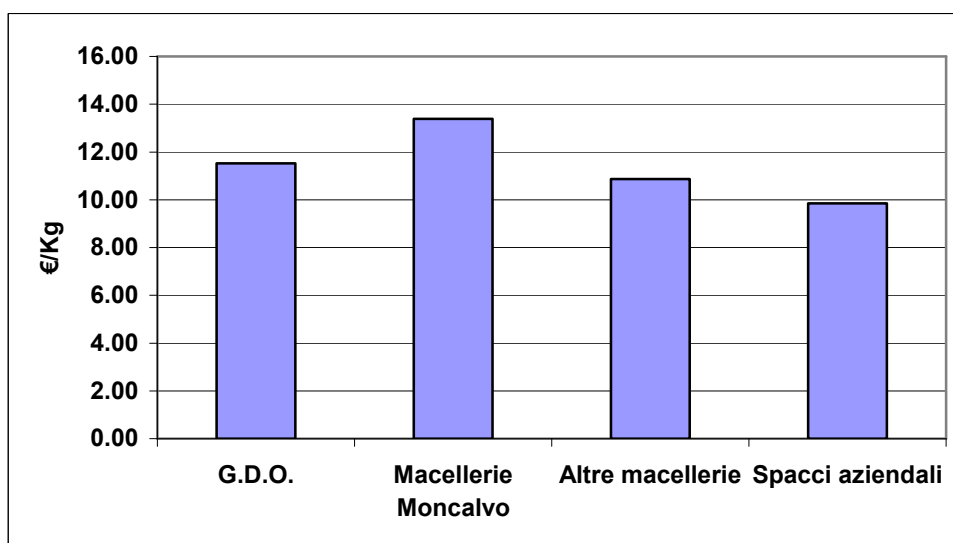
Queste realtà commerciali rappresentano i punti di riferimento per l'acquisto di carne di qualità superiore. La cooperativa raccoglie capi con valore commerciale mediamente alto, comparabile con quello dei primi due soggetti. I commercianti e i grossi macelli industriali rivestono il ruolo di raccolta di capi di scarto come le vacche di fine carriera o di soggetti mediamente di qualità inferiore.

Fig. 44 Valore medio della carne venduta al 1° acquirente (€/Kg)



Il valore di origine dei capi macellati viene poi convertito all'interno della filiera nel prezzo che il consumatore riscontra al momento dell'acquisto. Sono state osservate variazioni di prezzo a seguito dei rilevamenti fatti nelle varie tipologie di esercizi. In **Figura 45** è riportato il prezzo medio della carne all'interno di ogni canale distributivo.

Fig. 45 Prezzo medio della carne al banco

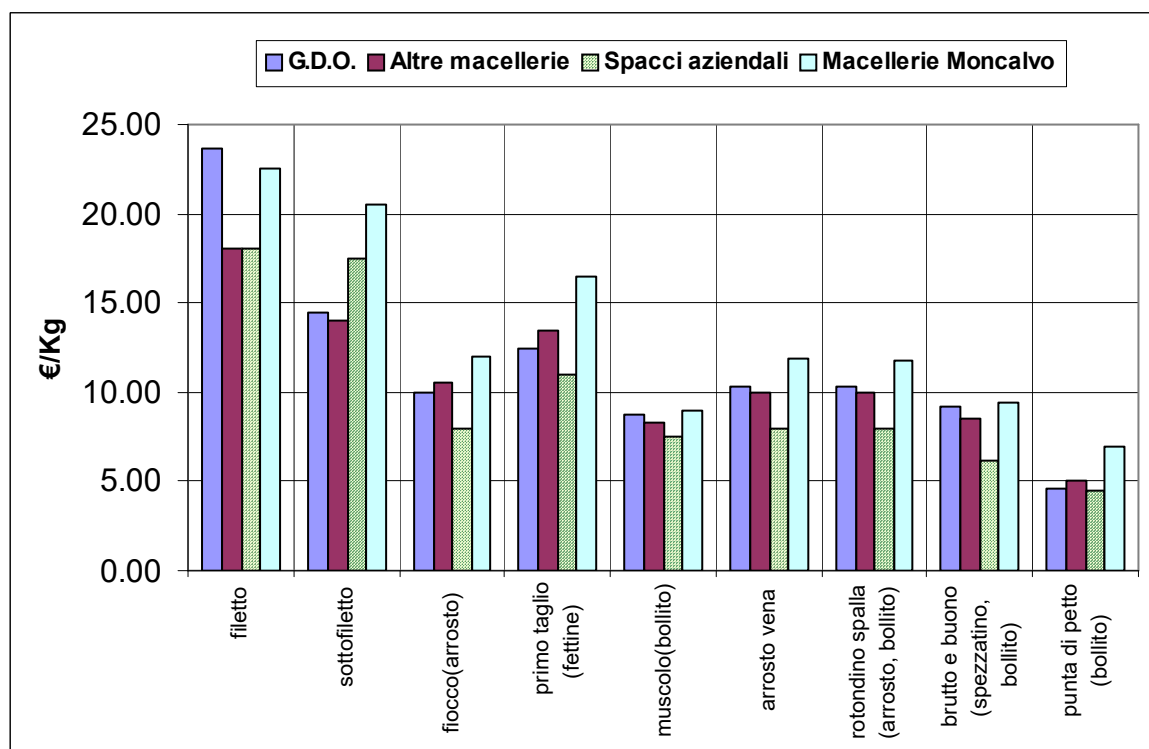


Mediamente il prezzo più alto si riscontra presso le macellerie della zona di Moncalvo, dove tradizionalmente si commercializzano tagli di castrato e di vitelle. Il valore commerciale è quindi maggiore rispetto alla carne di vitellone.

Il confronto è possibile per gli altri punti vendita. La G.D.O. mediamente applica prezzi superiori (11,53 €/Kg) rispetto alla macelleria (10,86 €/Kg) e agli spacci aziendali (9,86 €/Kg). Il prezzo contenuto allo spaccio aziendale è imputabile principalmente alla distanza dell'azienda dal centro abitato che risulta una scomodità per il consumatore. Prezzi troppo elevati disincentiverebbero ulteriormente le persone a rifornirsi presso lo spaccio aziendale. L'accorciamento di filiera che si ottiene con la vendita diretta in azienda è un altro fattore che contribuisce alla contrazione del prezzo. Curioso è il comportamento della G.D.O. nel mantenere prezzi mediamente superiori alle macellerie. Questa tendenza potrebbe essere legata al buon andamento di mercato della carne di Piemontese in cui insiste un'elevata domanda da parte del consumatore. La politica commerciale della G.D.O. potrebbe invertirsi in caso di una flessione del mercato con una forte diminuzione del prezzo. Tale riduzione, sostenibile per un supermercato, risulterebbe difficilmente sostenibile per piccoli esercizi, quindi con seri problemi legati alla concorrenza. Anche gli allevatori che riforniscono la G.D.O. potrebbero infine essere danneggiati da queste politiche di mercato. La macelleria quindi, e a opinione di molti allevatori, rappresenta un canale con maggiori garanzie sulla stabilità del prezzo e con la possibilità di instaurare un rapporto di fiducia e collaborazione.

Nella **Figura 46**, per completezza, sono riportati i prezzi dei principali tagli registrati nei punti vendita.

Fig. 46 Prezzi medi dei principali tagli



PROSPETTIVE

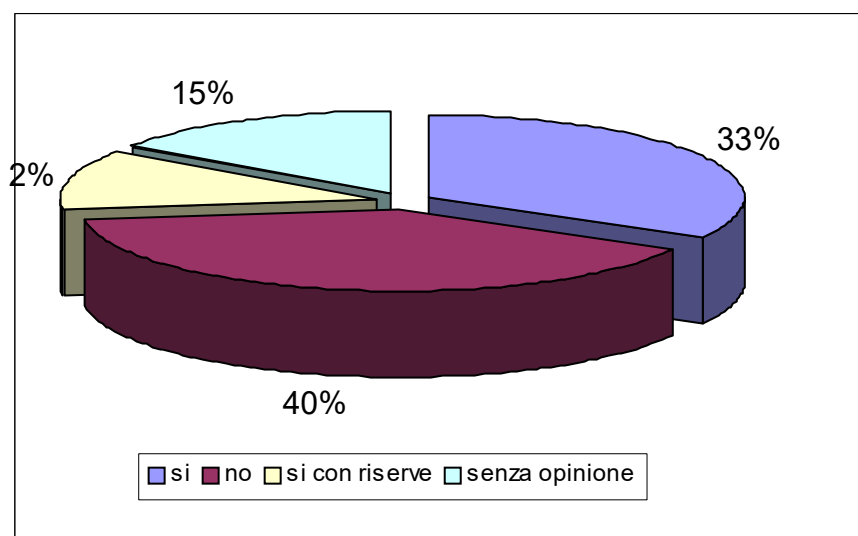
Gli interessi commerciali futuri delle aziende agricole intervistate sono stati monitorati con una serie di domande relative a nuove forme di approccio sul mercato (cooperative per la macellazione o apertura di un punto vendita aziendale).

Cooperazione

La prospettiva di introdurre la macellazione in cooperativa ha trovato risposta positiva nel 33% degli intervistati con un ulteriore 12% che si dichiara favorevole con alcune riserve. Il punto di forza di tale attività di lavorazione della carne a vista degli allevatori sta nell'aver la possibilità di dividere i costi e i rischi di un determinato investimento su più persone. La cooperazione è anche vista come un buon supporto per fronteggiare i periodi di crisi del mercato e per ottenere maggiori margini di guadagno. Il fronte del no si attesta sul 40%, con motivazioni

legate in prevalenza all'impossibilità ad avere buoni rapporti di collaborazione duraturi tra i soci o di essere esposti a decisioni prese da persone esterne la cerchia dei fornitori (fig. 47).

Fig. 47 Interesse per macellazione in cooperativa

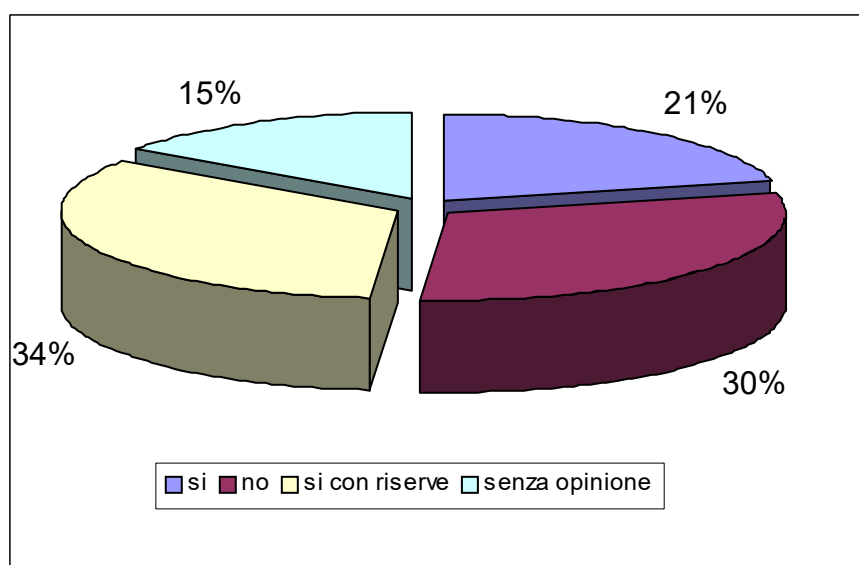


Punti vendita aziendali (spaccio)

L'inserimento di un punto vendita (fig.48) è una prospettiva accolta dagli allevatori che rispondono positivamente per il 21%, con un ulteriore 34% che si dichiara interessato pur avendo alcune perplessità.

L'interesse alla costituzione di un punto vendita aziendale deriva dal poter avere il controllo del proprio prodotto fino all'ultimo soggetto della filiera: il consumatore. Con questa prospettiva si arriverebbe ad avere la massima contrazione della filiera carne con possibilità da parte dell'allevatore di recuperare buona parte del margine economico altrimenti sottratto dagli altri soggetti economici. La costituzione di un punto vendita non è però una soluzione attuabile in tutte le realtà aziendali. La scarsità di manodopera familiare, la collocazione dell'azienda sul territorio, l'impossibilità o la scarsa propensione di accollarsi il rischio dell'investimento sono tutti fattori che portano ad avere un 30% di risposte negative.

Fig. 48 Inserimento punto vendita

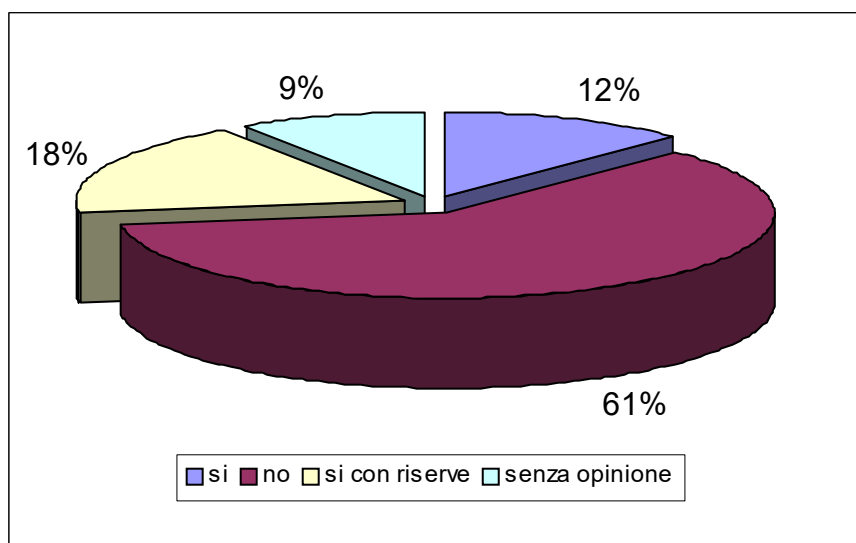


Agricoltura convenzionale e biologica

Un'altra prospettiva ipotizzata è stata quella della conversione del sistema di conduzione dal convenzionale al biologico.

Questo cambiamento è visto in modo negativo nel 61% dei casi (fig. 49). La resistenza dell'allevatore ad appoggiare tale disciplinare di produzione è legata ad una scarsa credibilità tecnica, gestionale ed economica di tale sistema produttivo. In particolare sono incerti sia sull'effettivo vantaggio qualitativo apportato alle produzioni, sia per la scarsa applicabilità a certi cicli produttivi (es. vitelloni all'ingrasso, coltura del mais). Il biologico è visto positivamente dagli allevamenti con la sola linea vacca-vitello, dove gli obiettivi dell'allevatore si affiancano molto bene a quelli del disciplinare sul biologico, ad esempio: la ricerca di una maggiore estensivizzazione aziendale, maggiore interesse per il benessere animale per contenere al minimo i costi sanitari e la possibilità di utilizzare alimenti poco pregiati o caratterizzati da un'agrotecnica molto semplificata. Forti perplessità sono rivolte anche sulla reale potenzialità del mercato della carne certificata biologica e sulla remuneratività di tale sistema dal momento che la carne di razza piemontese è già considerata di nicchia.

Fig. 49 Interesse per il biologico



5. Analisi della filiera

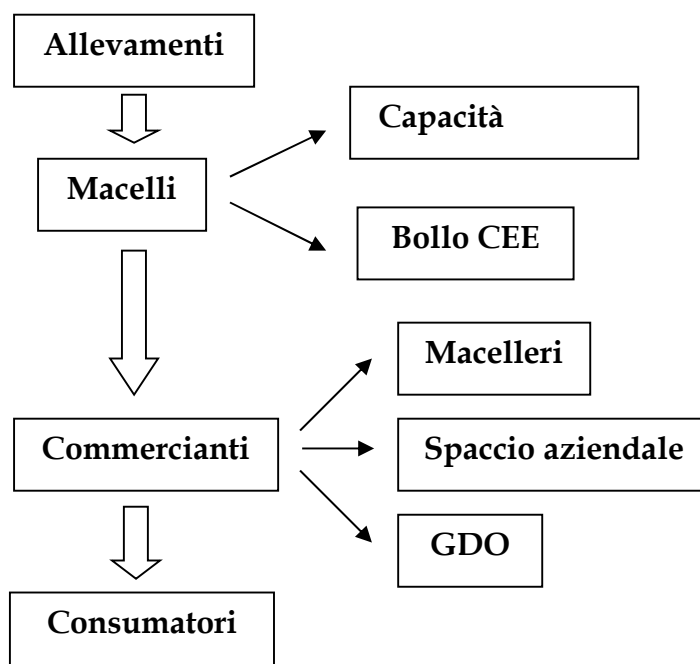
Lo studio svolto all'interno della filiera della carne bovina di razza Piemontese nel territorio del Basso Monferrato Astigiano ha messo in evidenza i soggetti che concorrono alla produzione, alla lavorazione e alla commercializzazione di questo prodotto. Ciascuno di questi è un componente della filiera capace di caratterizzare e influenzare, anche con diversa intensità, l'intero processo produttivo della filiera introducendo i criteri dell'analisi SWOT, le caratteristiche dei soggetti possono ricondursi a due aspetti fondamentali nominati come:

-*punti di forza*: elementi positivi, che apportano beneficio al processo produttivo. Tali punti possono comunque subire modifiche e integrazioni attraverso *interventi di rafforzamento*;

-*punti critici*: elementi di debolezza della filiera che determinano inefficienze. Queste problematiche devono essere risolte attraverso l'attuazione di *interventi correttivi*.

Nelle tabelle riportate di seguito sono evidenziati per ciascun soggetto della filiera i punti e gli interventi che sono emersi dall'elaborazione degli elementi raccolti nel corso dell'indagine.

FILIERA CARNE BOVINA DI RAZZA PIEMONTESE



ALLEVAMENTO

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Tendenza all'aumento dimensionale delle aziende	Valutare le dimensioni ottimali per una gestione efficiente	1-Zone con affitti del terreno in costante aumento	Richiedere intervento delle associazioni di categoria e avviare consultazioni con le amministrazioni locali per attuare politiche di ricomposizione fondiaria
2-Allevamenti con conduttori giovani	Appoggiare politiche di sostegno ai giovani e avviare campagne di sensibilizzazione al ruolo fondamentale dell'agricoltura nella società e nel territorio	2-Frammentazione fondiaria	
3-Crescente legame con il territorio		3-Problemi di accorpamento dei terreni	
4-Esistenza di realtà aziendali con un buon avviamento del pascolo	Puntare all'allevamento "semi-brado" della vacca nutrice	4-Migliorare la gestione delle razioni e dell'allevamento in generale	Consulenza tecnica di tecnici qualificati, maggiore ruolo delle associazioni di produttori
5-Tendenza a soppiantare tipologie obsolete di allevamento come la posta fissa	Incentivare la realizzazione di strutture funzionali ed economiche	5-Parco macchine eccedente rispetto alle esigenze aziendali	Razionalizzare le attrezzature, valutare l'impiego del contoterzista per alcune operazioni o l'acquisto in società
6-Autosufficienza per i foraggi e buon autoapprovvigionamento di cereali	Sviluppare la coltivazione di leguminose da granella da reimpiegare in allevamento per abbassare gli input proteici esterni		
7-Legame forte con macellerie locali	Costituire più canali commerciali puntando sulla qualità e il servizio al consumatore		

MACELLI A CAPACITA' LIMITATA

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Rapporto diretto con allevamenti e macellerie clienti della zona	Aggiornamento sulle tecniche di lavorazione e sulle metodologie per migliorare il processo di macellazione	1-Maggiori costi di esercizio	Apportare miglioramenti strutturali atti ad aumentare l'efficienza del lavoro
2-Lavorazione accurata e utilizzo della frollatura	Rafforzare queste strutture come le uniche in grado di chiudere la filiera in loco	2-Problema costi di smaltimento	Contribuire alla semplificazione delle procedure anche nell'ottica di ridurre i costi
3-Lavorazioni particolari	Riduzione dei costi		

MACELLI BOLLO CEE

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Costi fissi ben ammortizzati	Lavorazioni particolari	1-Lavorazione industriale della carne	Valutare la convenienza economica ad impiegare metodologie tradizionali su prodotti di pregio
2-Elevata efficienza operativa		2-Poco adatta alle esigenze delle macellerie e della ristorazione di qualità	
		3-Frollatura poco considerata	
		4-Poco adatta a curare produzioni di nicchia	

MACELLERIE

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Rapporto di fiducia con l'allevatore	Massima cooperazione anche nei periodi di crisi (es. BSE)	1-Tendenza a mantenere i prezzi elevati	Aumentare le dimensioni e ampliare la gamma dei prodotti offerti
2-Utilizzo di piccoli macelli della zona con buone garanzie di qualità sulle prime lavorazioni del prodotto		2-Prodotto con pubblicità limitata	Partecipare ad iniziative commerciali, associare diverse tipologie di prodotto
3-Rapporto di fiducia con il consumatore	Aumentare le informazioni sulla provenienza della carne commercializzata	3-Costi di esercizio non competitivi con GDO	Aumentare le dimensioni, stimolare forme di associativismo
4-Buon canale per commercializzare un prodotto di eccellenza			
5-Buon rapporto qualità/prezzo	Fornire servizi più vicini alle esigenze dei clienti (confezioni sottovuoto, ecc.)		

SPACCIO AZIENDALE

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Ottimo canale per commercializzare prodotti legati al territorio		1-Richiesta di manodopera prevalentemente familiare	
2-Massimo accorciamento della filiera		2-Prodotto poco pubblicizzato	Partecipare ad iniziative commerciali, avviare attività agrituristica, associare più produzioni
3-Aumento dei margini di guadagno per l'allevatore	Migliorare le strutture aziendali per abbassare i costi di produzione	3-Costi fissi di difficile riduzione	Aumentare le dimensioni e/o consorziarsi
4-Possibilità di integrazione con attività agrituristica		4-Ridotta tipologia di prodotti	Consorziarsi con altre aziende per integrare i prodotti in vendita
5-Prezzi mediamente competitivi	Migliorare il prodotto commercializzato e modificarlo in base alle esigenze del consumatore	5-Insufficiente cura dell'immagine aziendale	Curare l'aspetto e l'ordine per dare all'azienda una migliore immagine
6-Buon rapporto qualità/prezzo			

GRANDE DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA

PUNTI DI FORZA	INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO	PUNTI CRITICI	INTERVENTI CORRETTIVI
1-Ottimo canale per pubblicizzare una tipologia di prodotto	Costituzione di settore riservato al prodotto	1-Maggiore distanza tra produttore e consumatore	Informazioni dettagliate sulla provenienza del prodotto
2-Possibilità di attuare politica dei prezzi per limitare la concorrenza		2-Fiducia del consumatore prevalentemente legata ad un marchio o a certificato di qualità	
3-Ottima conoscenza del mercato e delle aspettative del consumatore		3-Poco adatto a commercializzare produzioni d'eccellenza	
		4-Poco adatta a commercializzare prodotti specifici e a bassa diffusione	
		5-Minor possibilità di scelta del consumatore	Ampliare la gamma dei tagli e suddividere per tipologia di bovino macellato
		6-Più soggetto a crisi di mercato a causa di emergenze (es. BSE)	Rafforzare la fiducia dei marchi di produzione

6. Conclusioni

L'analisi della filiera carne, prodotta con bovini di razza Piemontese allevati nel Basso Monferrato Astigiano, ha messo in evidenza la presenza di un settore attivo nel territorio e strutturato in modo complesso.

La filiera produttiva è stata analizzata evidenziando i seguenti soggetti: aziende agricole con allevamento, macelli, punti vendita. Di seguito verranno riassunti i principali aspetti di questi tre componenti.

Allevamenti

Gli allevamenti, primo anello della filiera, sono prevalentemente a ciclo chiuso. Questa tipologia di gestione che interessa l'82% dei casi vede l'allevamento composto da un primo settore riproduttivo (allevamento manze e vacche) finalizzato alla produzione di giovani capi destinati alla rimonta e alla produzione di carne, e da un secondo settore dedicato all'ingrasso per la vendita di vitelle e vitelloni da carne.

L'allevamento dei soggetti riproduttori (vacche e manze da rimonta) è praticato anche in alcune aziende (12% dei casi) secondo la linea produttiva vacca-vitello; per i capi da riproduzione la pratica del pascolamento interessa il 30% delle aziende e il foraggiamento verde abbinato al pascolo un altro 50%. I vantaggi derivanti dall'adozione del pascolo sono rilevabili sia nella gestione (riduzione del 40% dei tempi per la cura del bestiame) sia dal punto di vista economico con un rilevante incremento del reddito netto per unità di lavoro rispetto ad una gestione esclusivamente stallina.

La possibilità di introdurre in maggior misura il pascolo per l'alimentazione degli animali e ottenere allevamenti più estensivi ha presentato un'influenza positiva sulle aziende agricole. In particolare, l'ampliamento delle superfici da destinare a pascolo, determina una riduzione dei costi di produzione colturali ad ettaro e consente ad ogni unità lavorativa di gestire un numero maggiore di animali.

La gestione del territorio è un ulteriore elemento a favore dell'allevamento pascolivo. Grazie all'adattamento di questa razza al pascolo questo sistema di allevamento più di altri indirizzi produttivi agricoli, è in grado di contribuire alla gestione e alla tutela del territorio attraverso al mantenimento delle superfici prato-pascolive e al recupero anche delle superfici abbandonate quali i gerbidi e le aree incolte. Le limitazioni alla diffusione del pascolo vanno invece ricondotte alla frammentazione fondiaria e alle strutture aziendali non sempre adeguate.

La fase di ingrasso dei vitelloni e delle vitelle è sempre confinata in strutture, con prevalenza di box per la stabulazione libera rispetto alla tradizionale posta fissa. La razione alimentare, preparata nel 90% a livello aziendale, è l'elemento che necessita di maggiori attenzioni per le conseguenze sulle caratteristiche organolettiche della carne.

Le aziende agricole di produzione della carne analizzate si presentano in generale solide dal punto di vista economico e, alcune di loro, adeguatamente strutturate e organizzate. La percentuale di PLV che si trasforma in reddito netto è simile a quella di altri settori, come quello frutticolo o vitivinicolo, notoriamente piuttosto redditizi.

Tra le tipologie di allevamento adottate, **il ciclo chiuso pascolivo** sembra essere quello economicamente più conveniente e stabile.

La solidità economica delle aziende di allevamento è confermata dai risultati ottenuti simulando un abbassamento dei prezzi di vendita della carne. Il reddito netto ottenuto rimane comunque soddisfacente in tutte le categorie, esclusa la linea vacca-vitello, nella quale il basso reddito è dovuto soprattutto dimensioni aziendali troppo ridotte.

L'aumento dell'utilizzo del pascolo, in genere, determina una certa riduzione dei costi sostenuti per l'acquisto di alimenti per gli animali. Tali alimenti, utilizzati soprattutto per la fase finale dell'ingrasso (finissaggio), vengono comunque acquistati dalle aziende indipendentemente del riparto colturale.

La convenienza economica di una certa estensivizzazione dell'allevamento, dunque, è in parte legata ai minori costi per unità allevata e in parte alla possibilità di gestire più facilmente una mandria più numerosa. L'ampliamento dell'azienda permette, infatti, di ammortizzare più facilmente i costi sostenuti e di ottenere, di conseguenza, un reddito più elevato e una maggiore stabilità nei confronti delle variazioni del mercato.

L'aumento delle dimensioni aziendali è, però, strettamente condizionato dalla disponibilità del fattore lavoro e soprattutto del **fattore terra**. Le aziende considerate sono, però, principalmente a conduzione familiare con scarsa necessità di ricorso a salariati, mentre l'aumento delle superfici agricole aziendali è difficoltoso per la scarsità, specie in alcune zone, di appezzamenti da acquistare o da affittare.

Macelli

I macelli, soggetto della filiera che effettua la fase di trasformazione del prodotto, sono presenti nel Monferrato Astigiano come tipologia a "capacità limitata". Queste strutture gestiscono una buona quota del mercato locale e sono quindi un elemento importante per la filiera in esame, presentando un consolidato legame con gli allevamenti. Inoltre, grazie alle ridotte dimensioni sono in grado di fornire servizi personalizzati ad alcuni clienti allo scopo di ottenere un prodotto con specifiche caratteristiche. In particolare possono operare le prime lavorazioni di sezionamento, utili per alleviare il lavoro di preparazione della carne negli spacci aziendali. Una parte comunque rilevante dei capi da ingrasso (circa 35%) viene macellata fuori dal territorio soprattutto in grandi macelli.

Commercializzazione e punti vendita

Le diverse filiere riscontrate sul territorio si differenziano nella fase di commercializzazione. Questa avviene attraverso 3 canali principali: a) macelleria; b) punto vendita aziendale (spaccio); c) grande distribuzione organizzata (GDO). Le differenze riguardano il prodotto commercializzato: alla GDO solo vitelloni

interi mentre gli altri 2 canali vendono anche prodotti di maggior pregio quali vitelle e castrati. Di conseguenza anche la ripartizione del valore degli animali venduti appare diversa.

Per quanto riguarda la tipologia di commercializzazione, i dati economici dimostrano che il punto vendita aziendale e la cooperativa di vendita e acquisto gestite dalle associazioni di produttori valorizzano in maggior misura le produzioni aziendali, consentendo dei margini più elevati di guadagno.

La costituzione di un punto vendita aziendale non è però una soluzione attuabile in tutte le realtà aziendali a causa della limitata disponibilità di manodopera familiare, della posizione non sempre strategica dell'azienda sul territorio, e della scarsa propensione all'investimento da parte di alcuni allevatori. L'utilizzo delle cooperative gestite dalle associazioni dei produttori come canale di vendita, permette invece di superare alcuni di questi limiti, consentendo buoni margini di guadagno per capo venduto, benché inferiori a quelli ottenibili nello spaccio aziendale. Peraltro, questo canale essendo legato al mercato della GDO, è più soggetto alle politiche sui prezzi operate sul mercato e delle possibili flessioni conseguenti emergenze sanitarie.

Per questo si ritiene opportuno **potenziare per quanto possibile punti di vendita interaziendali o cooperativi** che uniscano sinergicamente le produzioni di più aziende per:

- rafforzare e stabilizzare l'offerta,
- ripartire gli oneri di gestione del punto vendita
- ottimizzare l'immagine e la collocazione dello spaccio
- mantenere aperte più porte commerciali che difficilmente un'azienda con punto di vendita interno riesce a mantenere;
- stipulare accordi di fornitura alla ristorazione
- per potenziare l'offerta con altri prodotti locali quali i salumi e i vini senza perdere di vista la carne bovina.

In conclusione l'analisi effettuata sulla filiera ha evidenziato una notevole vivacità della stessa e una rilevante domanda di carne di qualità. In generale gli interventi proposti hanno lo scopo di rispondere alla domanda:

- 1) potenziando l'offerta di carne prodotta attraverso interventi di ampliamento e razionalizzazione degli allevamenti esistenti;
- 2) valorizzando il prodotto favorendo la creazione di filiere "corte" mediante il rafforzamento di punti di vendita nel territorio legate ai produttori e ai macelli locali.

A conclusione del progetto gli interventi che si possono ipotizzare per il miglioramento della filiera carne sono quelli indicati nella tabella 26, suddivisi secondo il soggetto interessato.

Tab. 26 Interventi ipotizzati per la filiera carne

Soggetti della filiera	Interventi
Aziende di allevamento	- Controllo e miglioramento della produzione foraggiera impiegata per l'alimentazione animale - Interventi di recupero di terreni abbandonati - Sostegno alla ricomposizione fondiaria - Acquisto e miglioramento di strutture per il pascolo e l'allevamento semi-estensivo (recinzioni, punti acqua,...) - Costruzione di tettoie - ricoveri atte ad agevolare l'alimentazione e la movimentazione degli animali - Acquisto di attrezzature per la razionalizzazione della movimentazione degli animali
Macelli	- Miglioramento degli impianti (impianti di condizionamento,...) e delle attrezzature anche per la prima lavorazione
Punti vendita	- Creazione, potenziamento e miglioramento di spacci aziendali o punti vendita comuni a più aziende

7. Allegati

Allegato 1

Elenco aziende e localizzazione sul territorio

Allegato 2

Questionario per le aziende

Allegato 3

Questionario per i macelli

Allegato 4

Elenco dei Comuni del GAL e delle Comunità Collinari