

# L'INFORMATORE AGRARIO

[www.informatoreagrario.it](http://www.informatoreagrario.it)

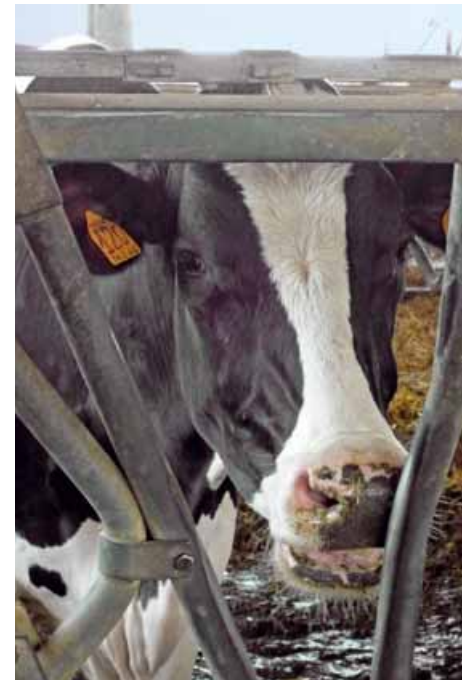


Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.

● VANTAGGI E SVANTAGGI DI TRE DIVERSE POSSIBILITÀ DI ALLEVAMENTO

# Manze: allevarle, comprarle o farle allevare?



La rimonta è un fattore centrale della gestione della stalla perché può arrivare a pesare fino al 25% sul fatturato aziendale. Esistono tre vie possibili: l'allevamento interno delle manze, l'acquisto delle manze all'esterno, l'allevamento del giovane bestiame affidato a terzi.

La soluzione migliore va valutata caso per caso

di **Michele Campiotti,**  
**Luca Bergamini**

**G**li scenari attuali dell'allevamento della bovina da latte costringono a una continua ricerca di ottimizzazione dei principali processi produttivi in stalla. Tra questi, la fase della rimonta è tra le

più delicate non solo perché il giovane bestiame rappresenta il futuro dell'azienda, ma perché spesso si sottovaluta l'importanza del processo produttivo della manza, che richiede investimenti senza un ritorno economico immediato. Questi investimenti possono arrivare a incidere fino al 25% circa sul fatturato aziendale (*L'Informatore Agrario* n. 4/2011,

supplemento Stalle da latte, pag. 16).

Ultimamente ha acquisito interesse la possibilità di valutare delle alternative al classico allevamento della rimonta fatta in azienda. Il problema degli spazi in allevamento, della gestione degli smaltimenti insieme a quello della redditività rendono interessante la possibilità di riutilizzare gli spazi generalmente adibiti all'allevamento del giovane bestiame per la produzione di latte. Ciò rende necessario trovare una soluzione esterna alla stalla.

**Il problema principale è quindi quello di individuare i criteri della scelta, degli indici e degli strumenti per valutare questa soluzione, senza incorrere in errori grossolani.**

## Il processo di produzione della manza

Innanzitutto bisogna valutare cosa bisogna sapere per avere sotto controllo il processo di produzione della manza. L'allevamento della manza è rappresentato dal costo che l'allevatore sostiene per mantenere le dimensioni dell'allevamento.

Ogni anno l'azienda elimina una quota di animali per cause diverse. In Lombardia la quota di rimonta media nel 2010 è risultata pari al 34,2% (deviazione standard  $\pm 12,5$ ) su un campione di 2.795 aziende di pianura iscritte ai controlli funzionali del latte (Campiotti, in stampa).

Ma all'allevamento quanto costa rimpiazzare questa quantità di animali? Come va calcolato questo costo?

**TABELLA 1 - Esempio di schema compilato della raccolta dati per calcolare il costo di sostituzione**

Vacche presenti (n.)	457	<b>Manze uscite (n.)</b>	
Vacche in lattazione (n.)	379	Parto-24 ore	16
Vacche in lattazione (%)	83	24 Ore-svezzamento	10
Età media primo parto (mesi)	24	Svezzamento-12 mesi	23
Latte prodotto (kg/capo al giorno)	35	12 mesi-primo parto	10
Tasso di rimonta (%)	46,6	<b>Totale manze uscite</b>	<b>59</b>
Vacche vendute (n.)	208	Manze totali	385
Vacche morte (n.)	5	Totale efficienza dichiarata (euro/capo)	84,68
Vacche acquistate (n.)	0	Costo reale corretto manza (euro/capo)	1.801,7
Perdite per morte (%)	1,09	Latte venduto (q/anno)	48.417,25
Costo smaltimento (euro/capo)	120	Ricavo vacche vendute (euro/anno)	83.200
<b>Valore medio vacca venduta (euro/capo)</b>	<b>400</b>	Costo smaltimento vacche morte (euro/anno)	600
<b>Costo allevamento manza (euro/capo)</b>		Costo acquisti animali (euro/anno)	-
Medicinali + veterinario	45	Costo allevamento interno (euro/anno)	356.456
Seme	28,5	<b>Costo sostituzioni (euro/anno)</b>	<b>273.856</b>
Attrezzatura e gasolio	200	<b>Costo di sostituzione (euro/q latte)</b>	<b>5,66</b>
Manodopera	200		
Lettiera (euro/capo)	100		
Alimentazione (*)	1.100		
<b>Totale costo allevamento manza</b>	<b>1.673,5</b>		

(\*) Listino 2-11-2010.

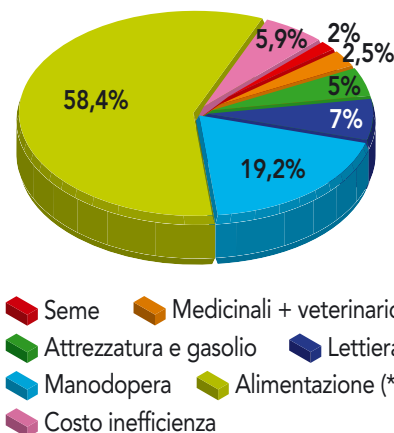
## Come sono state impostate le prove

Abbiamo già accennato in precedenti articoli (Stalle da latte, supplemento al n. 38/2010 de L'Informatore Agrario, pag. 13) al costo di sostituzione valutazione portata in Italia da Greg Bethard (Assistant director for dairy technology DRMS at North Carolina State University and in Iowa State University).

Questo metodo di valutazione dei costi della rimonta nel corso del 2010 è stato oggetto di una tesi di laurea svolta da Luca Bergamini presso il Dipartimento di scienze animali della Facoltà di agraria dell'Università di Milano (Alberto Tamburini, Luciana Bava, Anna Sandrucci). L'indagine ha avuto come oggetto 33 allevamenti di bovini da latte associati all'Apa di Bergamo ed è stata svolta in collaborazione con il SATA (Servizio assistenza tecnica allevamenti). In modo sintetico, rifacendoci alla tabella 1 ripercorriamo i punti principali che concorrono a calcolare il costo di sostituzione:

- latte prodotto: il costo di sostituzione viene espresso in euro/q di latte. È importante infatti che le spese tengano conto del latte prodotto perché i fattori in gioco (gestione, allevamento e quota di rimonta) influenzano anche i livelli produttivi;
- tasso di rimonta: permette di valutare il ricambio generazionale in una mandria. L'entrata di nuove bovine nella mandria varia a seconda che gli animali siano morti, usciti d'urgenza o usciti in sovrappeso a fine lattazione. Queste differenze possono risultare importanti nel calcolo economico;
- costo di allevamento della manza: non è rappresentato solo dai costi alimentari (che mediamente corrispondono a circa il 60% del totale), ma anche da quelli di strutture, manodopera, lettiera, seme, veterinario e inefficienze varie (come ad esempio il tasso di rimonta sul giovane bestiame). Evidentemente, in quest'ottica, anche l'età al primo parto ha la sua forte influenza;
- in caso l'allevatore abbia dovuto acquistare delle manze per mantenere la dimensione aziendale questo costo è stato elencato nei costi di allevamento.

GRAFICO 1 - Ripartizione dei costi di allevamento della manza



Voci di costo	Media (euro)	Deviazione standard (euro)
Seme	38,1	22,6
Medicinali + veterinario	47,6	11,6
Attrezzatura e gasolio	94,6	51,2
Lettiera	131,3	74,7
Manodopera	363,2	146,3
Alimentazione (*)	1.104,3	191,3
Costo inefficienza	110,4	66,9
<b>Costo totale</b>	<b>1.889,5</b>	<b>240,9</b>

(\*) Listino 2-11-2010.

Il costo di allevamento della manza ammonta a circa 1.890 euro, valore determinato per il 58% dai costi per l'alimentazione.

## Allevamento della manza

Prendiamo ora in considerazione i risultati emersi dalle 33 aziende analizzate.

Come possiamo vedere nel grafico 1 il costo di allevamento della manza è risultato in media di 1.889 ± 241 euro. Questo valore è determinato per il 58% dall'alimentazione, per il 19% dalla manodopera, per il 7% dai costi di lettiera, per il 5% dal gasolio e dalla manutenzione dei macchinari.

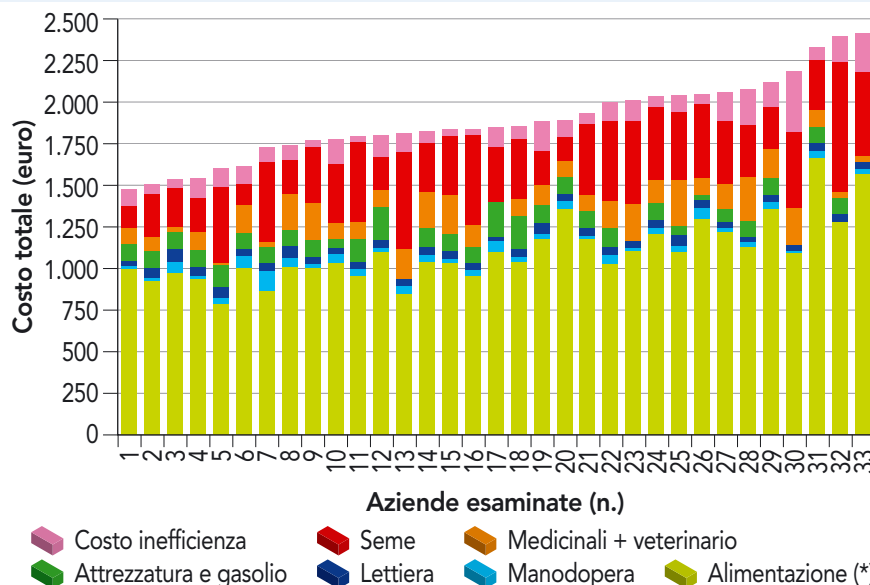
La percentuale restante è data per il 3% dalle spese mediche e veterinarie, 2% dall'inseminazione artificiale e per il 6% dal costo di inefficienza, in quanto, nel cam-

pione della tesi, solo l'87,6 ± 7,16% delle vitelle nate vive arrivava al primo parto. Nel grafico 2 vengono riportati i singoli valori di costo di allevamento della manza. È interessante notare la fortissima variabilità esistente tra le aziende. I costi alimentari sono stati rilevati nel bollettino della Borsa merci di Milano del 2 novembre 2010.

## Età al primo parto

Nel grafico 3 si possono vedere i valori riscontrati nelle aziende dell'età media al primo parto. Il valore medio riscontrato nelle 33 aziende è stato di 26,3 mesi (de-

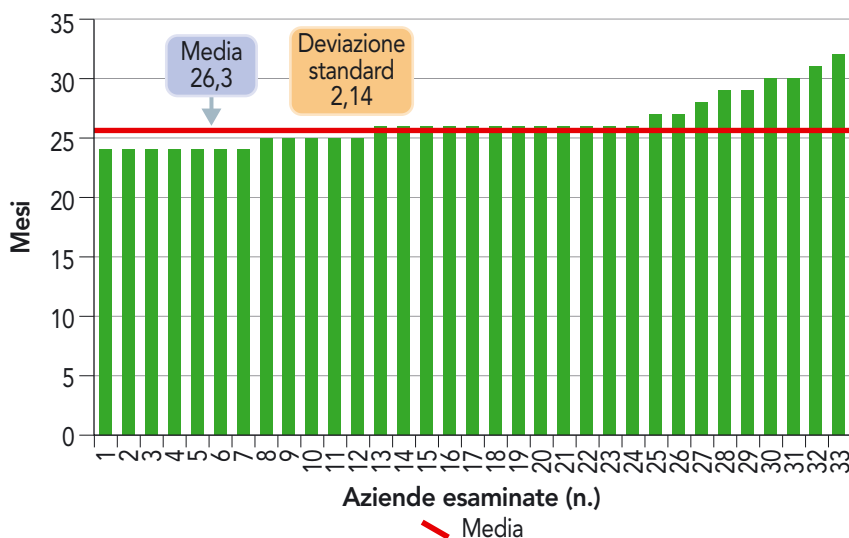
GRAFICO 2 - Costo di allevamento di una manza dalla nascita al primo parto nelle 33 aziende esaminate



(\*) Listino 2-11-2010.

A seconda dell'azienda il costo di allevamento della manza varia da 1.450 a 2.400 euro.

**GRAFICO 3 - Età media al primo parto nelle 33 aziende esaminate**



La deviazione standard indica la dispersione di un dato da un valore atteso.

Il valore medio dell'età al primo parto di 26,3 mesi è indice di un buon livello di gestione aziendale.

viazione standard  $\pm 2,14$ ), sensibilmente migliore di quello regionale (che è risultato essere nel corso del 2010 di 28,1 mesi (deviazione standard  $\pm 2,8$ ) su un campione di 2.795 aziende di pianura iscritte ai controlli funzionali del latte (Campiotti, in stampa). Ciò testimonia che il campione di aziende (soci SATA) è un campione con un livello di gestione aziendale tendenzialmente superiore alla media.

### Tasso di rimonta

Nel grafico 4 sono rappresentati tutti i valori percentuali di rimonta misurati

nel campione di 33 aziende. **La media è 34,7, valore allineato con i dati medi regionali.**

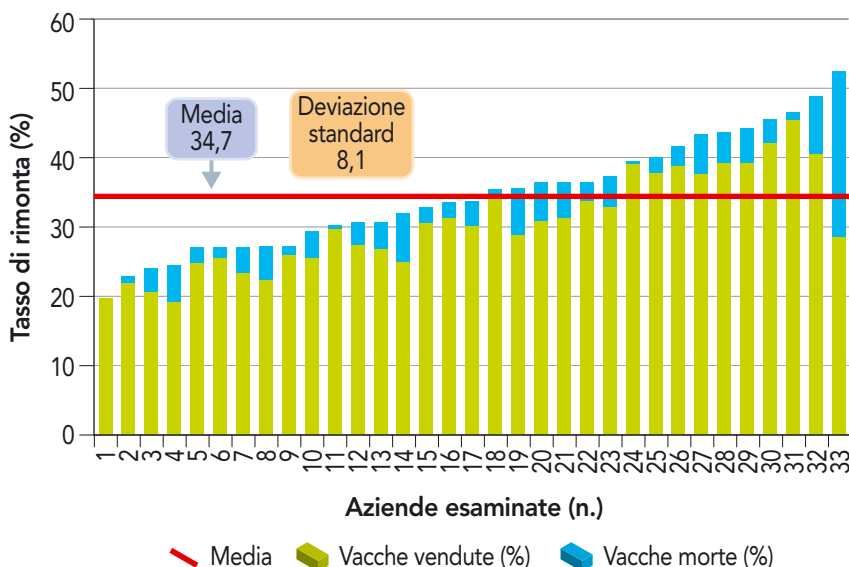
Nel grafico si possono notare anche le percentuali di animali morti.

### Costo di sostituzione

Nel grafico 5 troviamo i risultati più interessanti della tesi: il costo di sostituzione dimostra una notevole variabilità tra gli allevamenti. **Esso varia da un minimo di 2,5 euro/q di latte a un massimo di 12,5 euro/q.**

Questo sicuramente sottolinea la ne-

**GRAFICO 4 - Valori del tasso di rimonta nelle 33 aziende esaminate**



La deviazione standard indica la dispersione di un dato da un valore atteso.

Il tasso di rimonta medio nelle 33 aziende è risultato del 34,7%.



A oggi è raro trovare in Italia professionisti di livello elevato specializzati nell'allevare le manze

cessità di fare questi conteggi in azienda per poter capire qual è la situazione reale dell'allevamento e quali sono i punti da migliorare per contenere i costi di sostituzione.

Nei grafici 6 e 7 le aziende sono raffigurate per latte prodotto e per quota di rimonta insieme all'andamento dei costi di sostituzione. Come si può vedere i livelli produttivi risultano essere molto variabili: da un minimo di 21 a un massimo di circa 40 kg/vacca.

La media è risultata di 30,7 kg/vacca. In entrambi i grafici sono riportati anche i valori di costo di sostituzione: si può così notare che a parità di quota di rimonta o di produzione di latte sono possibili valori di costo di sostituzione molto diversi tra loro. Questo ribadisce come dal punto di vista economico sia molto più significativo considerare il dato del costo di sostituzione piuttosto che altri dati, economicamente poco significativi, come ad esempio la quota di rimonta.

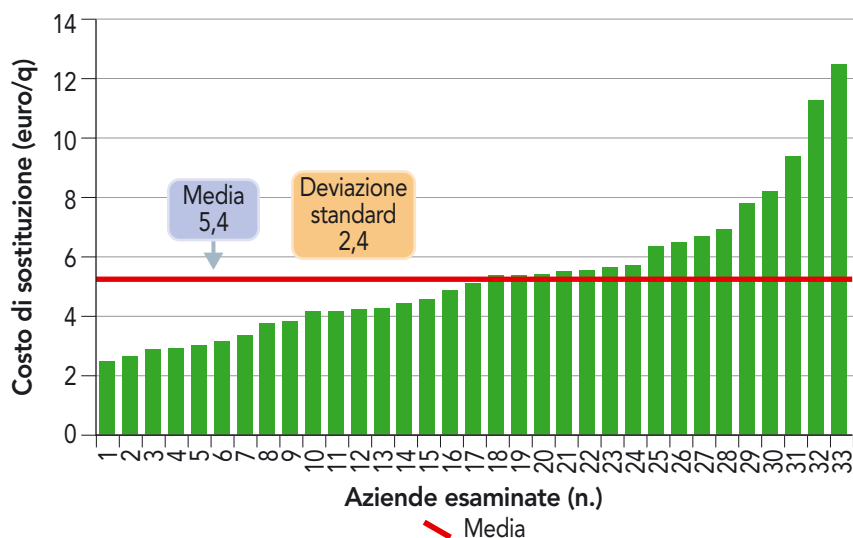
La grande variabilità dei valori misurati dimostra come sia possibile e auspicabile un notevole miglioramento nella gestione della rimonta nelle aziende zootecniche da latte. Il costo di sostituzione è risultato un metodo molto utile per valutare l'efficienza del processo di produzione della manza.

### Acquisto di tutte le manze dal mercato

Cerchiamo ora di valutare quanto sarebbe il costo di sostituzione per un'azienda che acquista tutte le sue manze dal mercato.

Partiamo da un esempio reale che tiene come riferimento l'anno 2010 per

GRAFICO 5 - Valori del costo di sostituzione nelle 33 aziende esaminate



La deviazione standard indica la dispersione di un dato da un valore atteso.

La variazione del costo di sostituzione tra le 33 aziende è molto ampia e va da un minimo di 2,5 a un massimo di 12,5 euro/q.

un'azienda di circa 330 vacche adulte presenti, che ha acquistato tutte le sue manze dal mercato tedesco e francese. L'azienda in oggetto gestisce così la sua stalla da diversi anni e questo le ha permesso di aumentare i capi in mungitura di circa 100 unità, aumentando sensibilmente il fatturato aziendale. I vitelli (in questo caso frisoni) vengono venduti mediamente a circa 1 mese dalla nascita.

Nella *tabella 2* si possono vedere tutti i singoli dati dell'azienda relativamente all'anno solare 2010. Non ci sono uscite per il costo di allevamento della manza, ma solo un piccolo costo relativo al primo mese di alimentazione. Il ricavo vacche vendute è comprensivo del valore dei vitelli venduti durante l'anno. Come si può vedere il costo di sostituzione totale è molto buono: 3,27 euro/q di latte, tra i valori migliori delle aziende che allevano il proprio bestiame, considerando che l'azienda in oggetto nel 2010 ha speso mediamente 1.826 euro per ciascuna manza acquistata.

In un ipotetico anno in cui le manze fossero state più care (ipotizziamo 2.500 euro cadauna), a ogni modo il costo di sostituzione di questa azienda sarebbe rimasto dell'ordine dei 5,5 euro/q di latte (valori vicini alla media del nostro campione). Occorre considerare anche che l'azienda in oggetto è una forte produttrice di latte (37 kg medi) con una quota di rimonta assolutamente nella norma (31%).

Dopo circa 10 anni di questa scelta imprenditoriale l'allevatore si dice soddisfatto, le manze in lattazione appena arrivate vengono fatte abituare per 10 giorni

con una razione un po' più fibrosa e poi messe nel gruppo in cui rimangono tutta la lattazione. Le manze, una volta arrivate, garantite dal punto di vista sanitario, entrano normalmente nei piani vaccinali aziendali e non si sono mai riscontrati problemi sanitari di alcun tipo.

La quota di rimonta di questi animali, come già detto, è assolutamente paragonabile a quella di una stalla normale; l'unico inconveniente che l'allevatore segnala è che qualche raro capo fa più fatica di altri ad abituarsi all'uso delle cuccette.

## Allevamento del giovane bestiame affidato a terzi

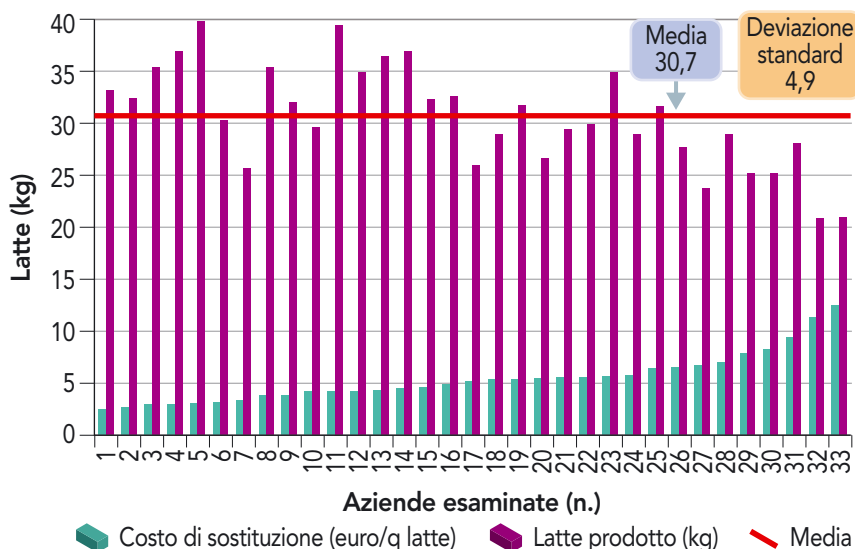
Per completare il quadro dei costi abbiamo voluto ipotizzare quanto sarebbe stato il costo di sostituzione nel caso in cui un allevatore identico a quello appena considerato (stessa produzione, stessi animali, stessa rimonta, ecc.) avesse preso la decisione di far allevare da terzi il suo allevamento, potendo così ugualmente aumentare i capi in produzione, ma avendo disponibili le sue vitelle e la sua genetica. All'estero esistono realtà esemplari in questo senso.

In Spagna l'allevamento Rancho Las Nieves a Saragoza alleva 7.200 manze di più di 100 allevatori diversi con un livello di gestione d'eccellenza dal quale si può solo imparare.

**In Italia le esperienze sono molto più limitate e lasciate spesso all'iniziativa del singolo allevatore che magari, avendo dismesso la produzione di latte, si dedica al giovane bestiame di terzi.** Una delle realtà più note in Italia è quella esistente a Padova in una cooperativa collegata all'Apa di Padova (vedi *Allevatore Magazine*, n. 12/2010) a cui gli allevatori possono consegnare le proprie vitelle per averle indietro cresciute e già gravide.

Per effettuare una simulazione realistica abbiamo utilizzato i due prezzi citati nell'articolo dell'*Allevatore Magazine* che riportava le seguenti caratteristiche gestionali. La cooperativa riceve le manze a 15-20 giorni dalla nascita e restituisce le manze gravide a 19-20 mesi di età, pronte a partorire a 24-25 mesi di età. L'allevamento

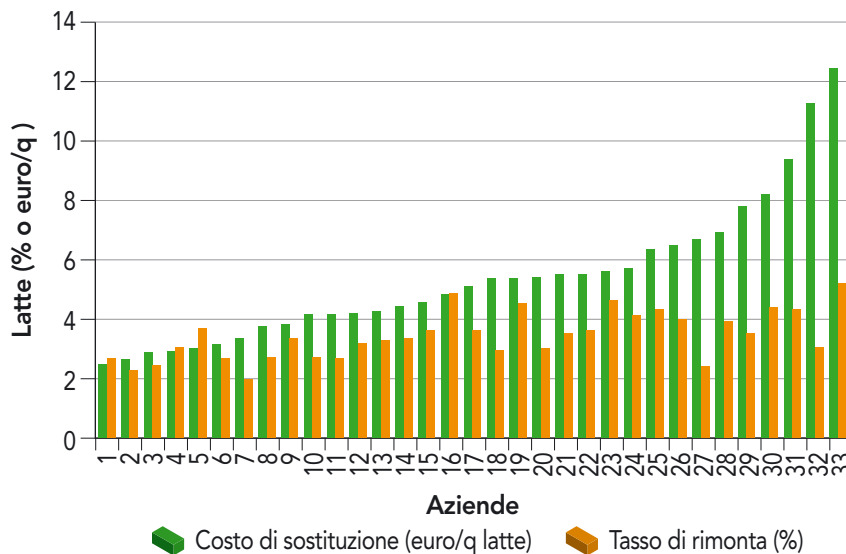
GRAFICO 6 - Latte prodotto nelle 33 aziende esaminate



La deviazione standard indica la dispersione di un dato da un valore atteso.

Il latte prodotto di media nelle 33 aziende è stato di 30,7 kg/vacca.

GRAFICO 7 - Costo di sostituzione a confronto con il tasso di rimonta



A parità di tasso di rimonta è possibile notare come corrispondano costi di sostituzione molto diversi tra loro.

è garantito: svezzamento intorno agli 85 giorni di età, incremento medio giornaliero di 900 grammi e tasso di mortalità inferiore all'1%. Il costo per l'intero ciclo è di 1.800 euro, circa 3 euro al giorno.

È possibile anche consegnare le vitelle già svezzate a 3-4 mesi di vita. In questo caso il costo per l'intero ciclo è di 1.400 euro, circa 2,5 euro al giorno. Gli animali passano di proprietà e l'allevatore si impegna a riacquistarli. I nitrati, quindi, sono a carico della cooperativa.

Nella *tabella 3* sono riportati i valori relativi al costo di sostituzione ottenuto con queste modalità: rispettivamente 5,18 euro/q di latte nel caso in cui le vitelle vengano consegnate prima dello svezzamento e 4,60 euro/q nel caso in cui le vitelle vengano consegnate dopo lo svezzamento. In entrambi i casi i valori del costo di sostituzione appaiono, con i prezzi utilizzati in questo caso, congruenti e allineati ai valori medi del nostro studio.

Rimane anche in questo caso quasi intatta l'opportunità per l'allevatore di aumentare il numero di animali in lattazione e di conseguenza di aumentare la redditività complessiva dell'allevamento.

In entrambi i casi analizzati l'allevamento deve infatti prevedere lo spazio per le manze negli ultimi 4 mesi di gravidanza e la zona parto. Nel primo caso la gestione dei vitelli è paragonabile a quella dell'allevamento che acquista tutte le manze, mentre nel secondo caso (invio dei vitelli dopo lo svezzamento) l'azienda deve anche prevedere spazi, manodopera e gestione dei vitelli fino al 4° mese di vita. In entrambi i casi il riutilizzo del-

le strutture per le vacche da latte appare un po' meno facile e probabilmente meno efficiente del caso in cui l'allevatore acquisti tutte le manze. Anche il rischio del parto rimane normalmente a carico dell'azienda.

D'altra parte questa soluzione intermedia permette comunque all'allevatore di avere le «sue» manze.

TABELLA 2 - Calcolo del costo di sostituzione in un'azienda che acquista tutte le manze all'estero (dati 2010)

Vacche presenti (n.)	324	<b>Manze uscite (n.)</b>	
Vacche in lattazione (n.)	277	Parto-24 ore	10
Vacche in lattazione (%)	0,85	Nascita-svezzamento	0
Latte prodotto (kg)	36,07	Svezzamento-12 mesi	0
Tasso di rimonta (%)	30,9	12 mesi-primo parto	0
Vacche vendute (n.)	82	<b>Totale manze uscite</b>	<b>10</b>
Vacche morte (n.)	18	Manze totali	259
Vacche acquistate (n.)	100	Totale efficienza dichiarata (euro/capo)	96,14
Perdite per morte (%)	5,56	Costo reale corretto manza (euro/capo)	55,04
Costo smaltimento (euro)	120	Latte venduto (q/anno)	36.468,57
<b>Valore medio vacca venduta (euro/capo)</b>	<b>864,53</b>	Ricavo vacche vendute (euro/anno)	70.891
<b>Costo allevamento manza (euro/capo)</b>		Costo medio capo acquistato (euro/anno)	1.826
Medicinali + veterinario		Costo smaltimento vacche morte (euro/anno)	2.160
Seme		Costo acquisti animali (euro/anno)	182.600
Attrezzatura e gasolio		Costo allevamento interno (euro/anno)	5.504
Manodopera		<b>Costo sostituzioni (euro/anno)</b>	<b>119.373</b>
Lettiera		<b>Costo di sostituzione (euro/q latte)</b>	<b>3,27</b>
Alimentazione per il 1° mese (*)			
<b>Totale costo allevamento manza</b>	<b>54</b>		

(\*) Listino 2-11-2010.

## Considerazioni conclusive

Alla fine di questa valutazione, effettuata con lo stesso metodo sulle varie opportunità, cerchiamo di riepilogare le principali osservazioni che si possono fare sulle tre possibilità diverse di allevamento e sui criteri che sono da tenere presente in tutti i casi.

### Allevamento tradizionale (rimonta interna)

Esiste tra gli allevamenti una grandissima differenza nell'efficienza del processo produttivo della manza.

Si conferma il fatto che ci sono grandissimi spazi di miglioramento all'interno dell'allevamento del giovane bestiame.

In ogni caso con l'**allevamento interno si possono spuntare costi di eccellenza e manze di alta qualità, minimizzando ogni rischio sanitario.**

Questo è il motivo per cui questa scelta rimane e rimarrà sempre la più logica e congruente per un allevatore che non ha costrizioni di spazio ed è capace di sviluppare un elevato *knowhow* nell'allevamento del giovane bestiame.

Questi risultati non appaiono affatto scontati nella realtà analizzata.

**TABELLA 3 - Calcolo del costo di sostituzione nei casi in cui le manze siano consegnate in stalla prima o dopo lo svezzamento**

	Manze consegnate in stalla			Manze consegnate in stalla	
	prima dello svezzamento	dopo lo svezzamento		prima dello svezzamento	dopo lo svezzamento
Vacche presenti (n.)	324	324	<b>Manze uscite (n.)</b>		
Vacche in lattazione (n.)	277	277	Parto-24 ore	10	10
Vacche in lattazione (%)	0,85	0,85	Nascita-svezzamento	0	10
Latte prodotto (kg)	36,07	36,07	Svezzamento-12 mesi	0	0
Tasso di rimonta (%)	30,9	30,9	12 mesi-primi parto	0	0
Vacche vendute (n.)	82	82	<b>Totale manze uscite</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
Vacche morte (n.)	18	18	Manze totali	259	259
Vacche acquistate (n.)	100	100	Totale efficienza dichiarata (euro/capo)	96,14	92,00
Perdite per morte (%)	5,56	5,56	Costo reale corretto manza (euro/capo)	380,61	577,97
Costo smaltimento (euro/capo)	120	120	Latte venduto (q/anno)	35.454,50	35.454,50
<b>Valore medio vacca venduta (euro/capo)</b>	<b>447,67</b>	<b>447,67</b>	Ricavo vacche vendute (euro/anno)	36.709	36.709
<b>Costo allevamento manza (euro/capo)</b>			Costo medio capo acquistato (euro/anno)	1.800	1.400
Medicinali + Veterinario			Costo smaltimento vacche morte (euro/anno)	2.160	2.160
Seme			Costo acquisti animali (euro/anno)	180.000	140.000
Attrezzatura e gasolio			Costo allevamento interno (euro/anno)	38.061	57.797
Manodopera			<b>Costo sostituzioni (euro/anno)</b>	<b>183.512</b>	<b>163.248</b>
Lettiera			<b>Costo di sostituzione (euro/q latte)</b>	<b>5,18</b>	<b>4,60</b>
Alimentazione (*)					
<b>Totale costo allevamento manza</b>	<b>373,41</b>	<b>555,74</b>			

(\*) Listino 2-11-2010.

### Acquisto totale delle manze all'esterno (rimonta esterna)

È una scelta che va valutata attentamente rispetto alla dipendenza dal mercato esterno che inevitabilmente determina.

La decisione di comprare all'esterno tutto il giovane bestiame ha conseguenze a lungo termine che richiedono tempi lunghi nel caso si voglia tornare indietro. **Comporta implicitamente un rischio sanitario maggiore della soluzione tradizionale.**

**Dà la grande possibilità di aumentare il numero delle vacche in lattazione a parità di strutture e di piano di smaltimento delle deiezioni, e quindi di aumentare la redditività dell'allevamento.**

Dal punto di vista economico è una soluzione che può essere remunerativa a seconda degli andamenti di mercato e della possibilità di aumento delle vacche in lattazione. Si tratta di una soluzione di nicchia che non si può pensare come generalizzata, perché ciò influenzerebbe negativamente i costi di mercato.

### Allevamento del giovane bestiame affidato a terzi

Potrebbe essere considerata una discreta via di mezzo tra le due soluzioni

precedenti; **permette all'allevatore di sentirsi psicologicamente più sicuro per il fatto di riavere comunque le proprie manze.**

È raro attualmente in Italia trovare proposte specializzate e di alto livello tecnico per l'allevamento della manza, non basta certo solamente «trovargli un altro posto».

**Comporta implicitamente un rischio sanitario maggiore della soluzione tradizionale**

Dal punto di vista economico la proposta può essere interessante rispetto ai costi medi di allevamento tradizionale, a seconda della consistenza della diaria giornaliera pagata a terzi, e soprattutto del fatto eventuale di poter aumentare le vacche in produzione.

### Osservazioni generali

La variabilità dei dati misurati e la numerosità di casi particolari impone sicuramente di valutare sempre con la massima attenzione, caso per caso e momento per momento (per il cambiamento degli scenari), la convenienza e l'opportunità di scelte di questo tipo, utilizzando strumenti adeguati e valutando tutti i fattori in gioco.

Tutte le aziende devono ormai convin-

cersi che bisogna fare bene i conti economici relativi a tutte le decisioni gestionali, tanto più quanto sono decisive e incidenti sul futuro della propria azienda.

Il costo di sostituzione è sicuramente uno strumento validissimo di valutazione del costo di mantenimento della dimensione aziendale che può essere considerato, in molti casi, il secondo costo aziendale dopo i costi alimentari. Può infatti facilmente paragonare situazioni anche diverse tra loro per dimensioni e produzione.

**Un obiettivo di riferimento del costo di sostituzione legato al miglior 10% delle aziende analizzate può essere considerato di 3-4 euro/q di latte.**

Il SATA si propone come aiuto quotidiano per valutare questi costi e le possibili scelte negli allevamenti aderenti.

**Michele Campiotti**

*Tecnico specialista gestione aziendale*

*SATA - Aral*

*Capo servizio tecnico Apa Bergamo*

**Luca Bergamini**

*Laureato in Scienze agrarie*



Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivete a:

**redazione@informatoreagrario.it**