

Latte PIÙ



Looking for an eco-sustainable sheep supply chain: environmental benefits and implications



Il progetto LIFE - SheeptoShip: strategie di mitigazione per un allevamento ovino da latte sostenibile
Efficienza nella gestione del gregge
e dell'impronta carbonica nelle aziende ovine della Sardegna

Maria Gabriella Serra

(Agris Sardegna)



SCIENZA E TECNICA
LATTIERO - CASEARIA

Perchè *Sheep to Ship*?

Dal 2010 la Comunità Europea ha inserito lo sviluppo sostenibile e l'attenzione all'ambiente come concetti e parole chiave in ogni suo ambito d'intervento

Agricoltura ed allevamento, insieme, partecipano alle emissioni di GHG in atmosfera con un valore pari al 24% sul totale dei gas emessi;
essi si collocano al secondo posto come attività produttiva impattante, se consideriamo i 3 GHG insieme (CO₂-CH₄-N₂O), ma salgono al primo posto se consideriamo le emissioni di CH₄ e N₂O.

«Entro il 2050 ogni settore produttivo dovrà, compatibilmente e proporzionalmente al proprio impatto, partecipare all'impegno globale di diminuzione delle emissioni climalteranti»

Il comparto ovino in Europa: numeri potenzialità

In Europa vengono allevati circa 100 milioni di capi ovini; siamo il 2° continente per numero di capi ovini allevati, che per lo più sono utilizzati per la produzione di carne e latte, con una minima produzione di lana.

A partire dai primi anni 2000 la produzione di latte ovino in Europa ha mostrato un importante incremento, aumentando di circa 2 punti percentuali per decennio (dati FAO).

Tuttavia il settore ovino (da carne e da latte) risulta essere ancora poco studiato per ciò che riguarda l'impatto ambientale, pur contribuendo con un 6,5% alle emissioni di GHG del comparto zootecnico a livello mondiale.

Gli obiettivi del Progetto Sheep to Ship

Valutare gli impatti ambientali, individuare i punti critici
e migliorare le prestazioni ambientali ed economiche del settore ovino da latte

↓ 20% emissioni di GHG ↓

- Ristrutturare/modernizzare le aziende zootecniche proponendo tecniche e tecnologie a basso impatto ambientale
- Aumentare il valore aggiunto dei prodotti di eccellenza, saldando il vincolo tra prodotti tipici, ambiente e territorio.
- Promuovere la multifunzionalità delle aziende offrendo servizi ambientali, turistici e sociali legati al territorio

Carbon footprint (CF) = kg CO₂eq/kg latte



Tecniche di mitigazione

Soluzioni consigliate e proposte agli allevatori con lo scopo di ridurre la CF aziendale, e contemporaneamente aumentare la redditività dell'allevamento

GREGGE

Bassa fertilità e/o bassa produttività del gregge

USO DEL SUOLO

Alti costi di produzione - Elevato carico/concentrazione di lavoro in periodi critici

FILIERA ALIMENTARE

Basso indice di autosufficienza alimentare

Basso indice di ingestione e/o conversione alimentare

Scarso valore nutritivo foraggi

Elevato impatto ambientale alimenti - Elevato costo della dieta

FONTI ENERGETICHE

Elevata incidenza dei consumi energetici nelle prestazioni ambientali ed economiche

GESTIONE GREGGE/RIPRODUZIONE

Tecnica di mitigazione - Incremento efficienza riproduttiva

(e.g. protocollo Sementusa)

PROBLEMA

Bassa fertilità e
conseguente bassa
produttività del gregge

OBIETTIVO SPECIFICO

Incrementare
l'efficienza riproduttiva
del gregge

Incremento efficienza riproduttiva

condizioni iniziali

		capi n.°	fertilità %	gravide n.°	agnelli nati	nati morti %	macellati n.°	rimonta n.°
REALE	A	550	91	501	561	2	401	200
	S	145	52	75	84	12		0

Incremento efficienza riproduttiva

Ipotesi 1

		capi n.°	fertilità %	gravide n.°	agnelli nati	nati morti %	macellati n.°	rimonta n.°
REALE	A	550	91	501	561	2	401	200
	S	145	52	75	84	12		0
1	A	550	91	501	651*	3	636	120
	S	145	91	132	145	3		0

Incremento efficienza riproduttiva

Ipotesi 2

		capi n.°	fertilità %	gravide n.°	agnelli nati	nati morti %	macellati n.°	rimonta n.°
REALE	A	550	91	501	561	2	401	200
	S	145	52	75	84	12		0
1	A	550	91	501	651	3	636	120
	S	145	91	132	145	3		0
2	A	550	91	501	651	3	636	120
	S	145	91	132	145	3		0

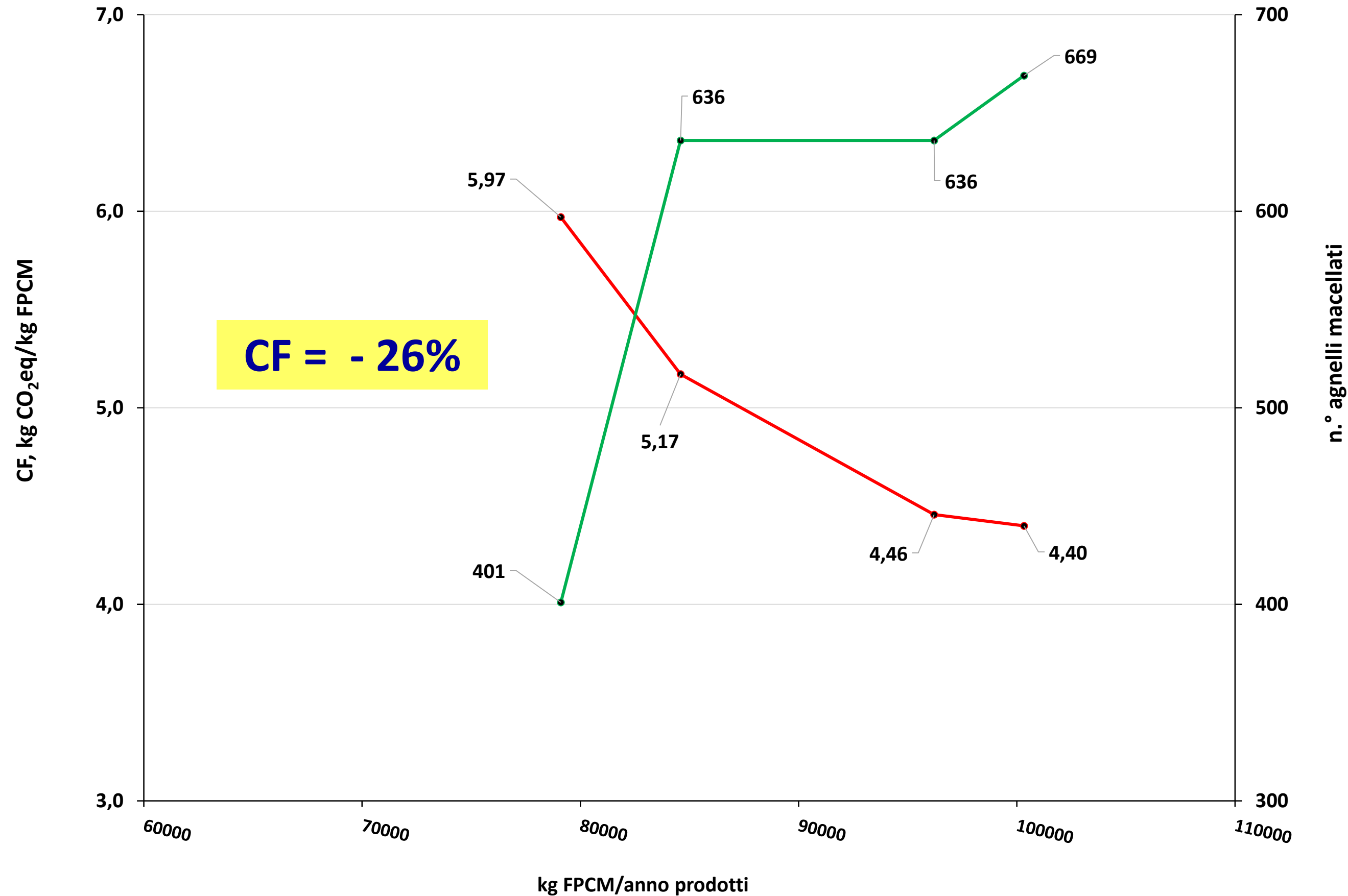
Si modifica la distribuzione dei parti

Incremento efficienza riproduttiva

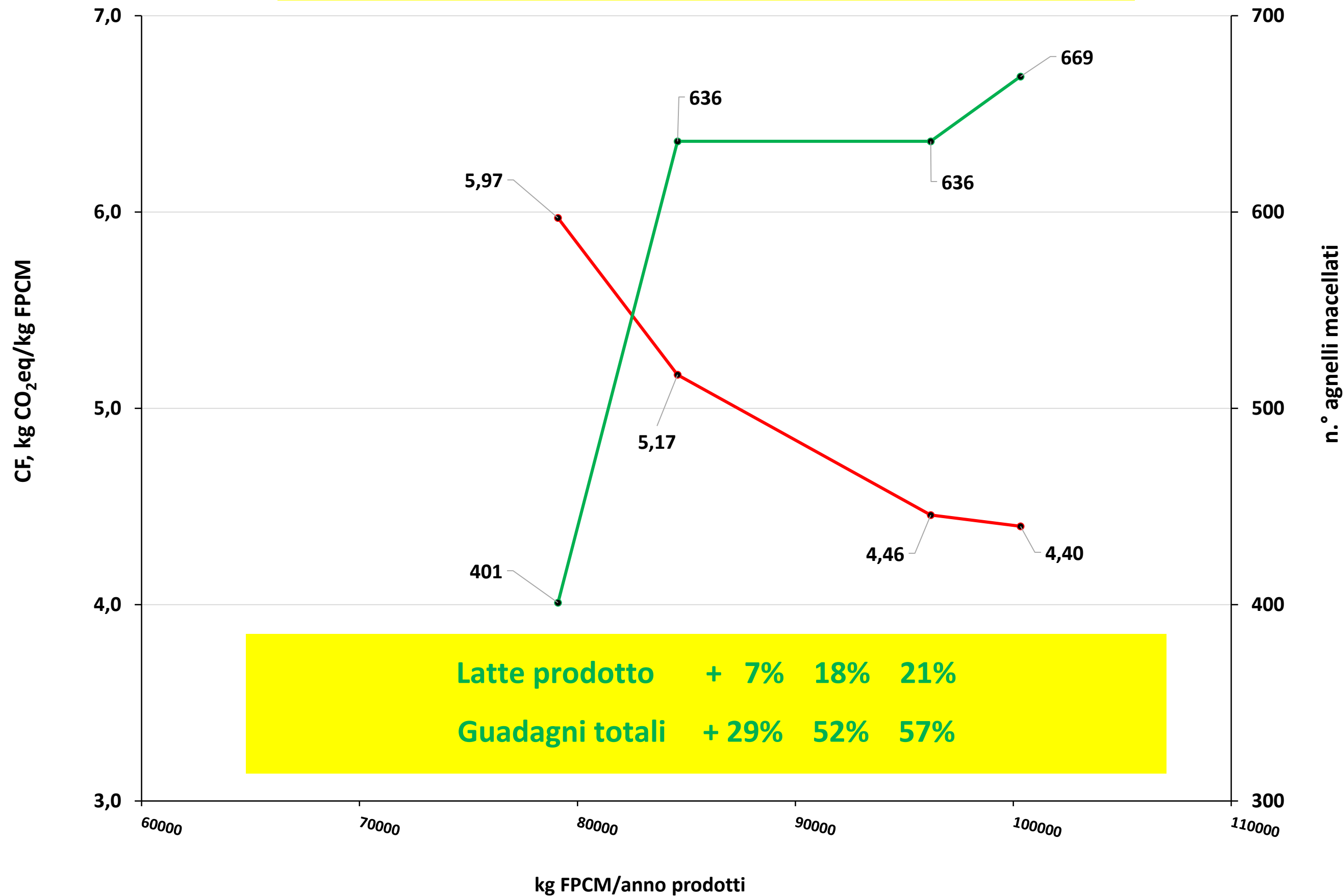
Ipotesi 3

		capi n.°	fertilità %	gravide n.°	agnelli nati	nati morti %	macellati n.°	rimonta n.°
REALE	A	550	91	501	561	2	401	200
	S	145	52	75	84	12		0
1	A	550	91	501	651	3	636	120
	S	145	91	132	145	3	+ 37%	0
2	A	550	91	501	651	3	636	120
	S	145	91	132	145	3	636	0
3	A	550	95	523	679	3	669	120
	S	145	95	138	152	3	+ 40%	0

Carbon footprint vs produzioni aziendali: possibili vantaggi economici.....



Carbon footprint vs produzioni aziendali: possibili vantaggi economici.....



Latte prodotto + 7% 18% 21%
Guadagni totali + 29% 52% 57%

Esperienza allevatore

Pecore con alta, media e bassa produzione

Criteri per la scelta?



Vantaggi

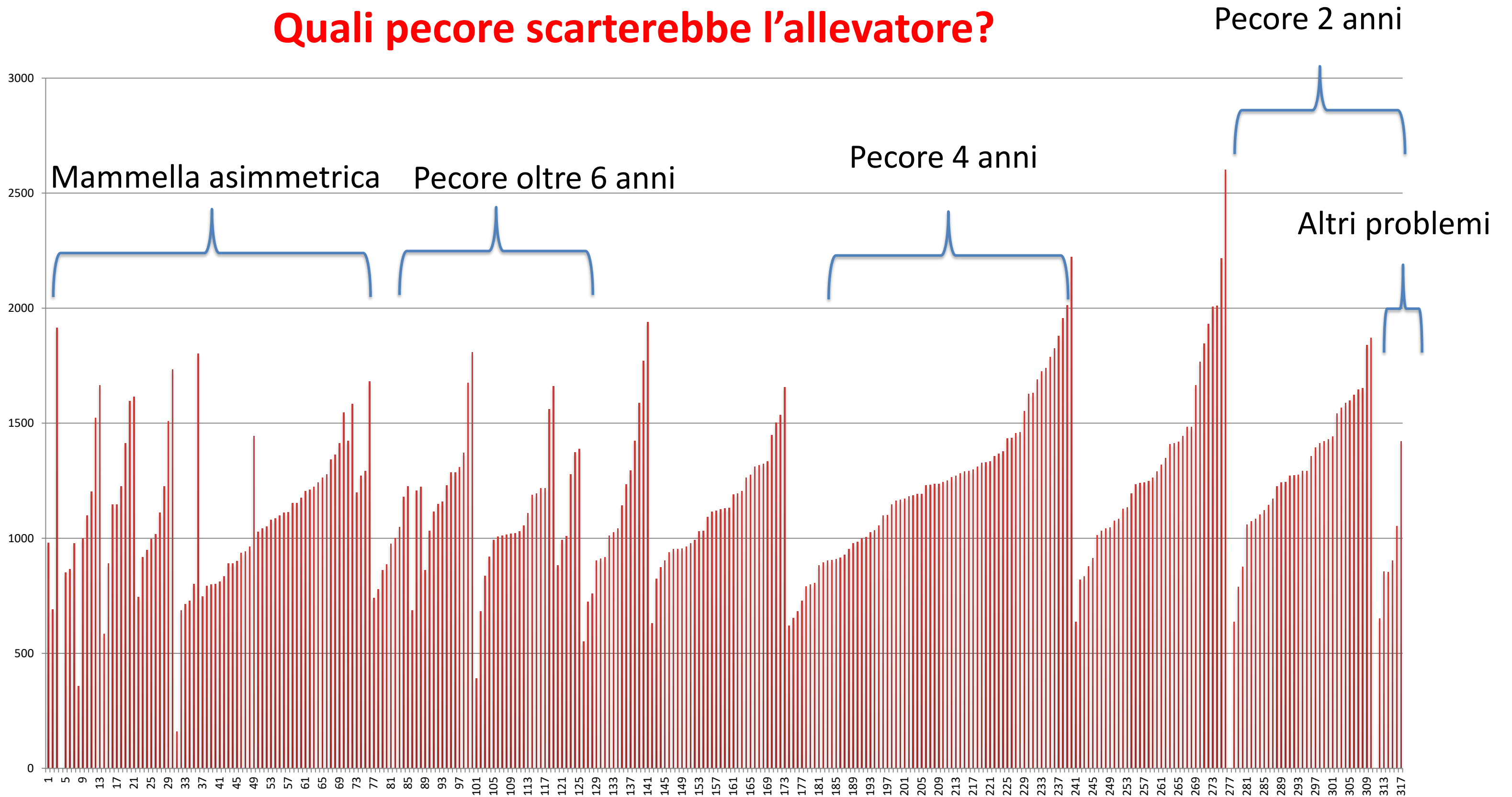
- risparmio
- autonomia

Svantaggi

- scelta soggettiva
- probabilità d'errore

Allevamento di 320 pecore in mungitura al 15 aprile

Quali pecore scarterebbe l'allevatore?



N = 2 pecore con 1 emimammella

N = 20 pecore con cellule > 1 milione

Tecniche per il monitoraggio della produzione di latte

Monitoraggio con assistenza tecnica (AAR Sardegna)



Vantaggi

- consulenza
- analisi del latte

Svantaggi

- limitata frequenza dei controlli

Monitoraggio con misurazione automatica

Stalla



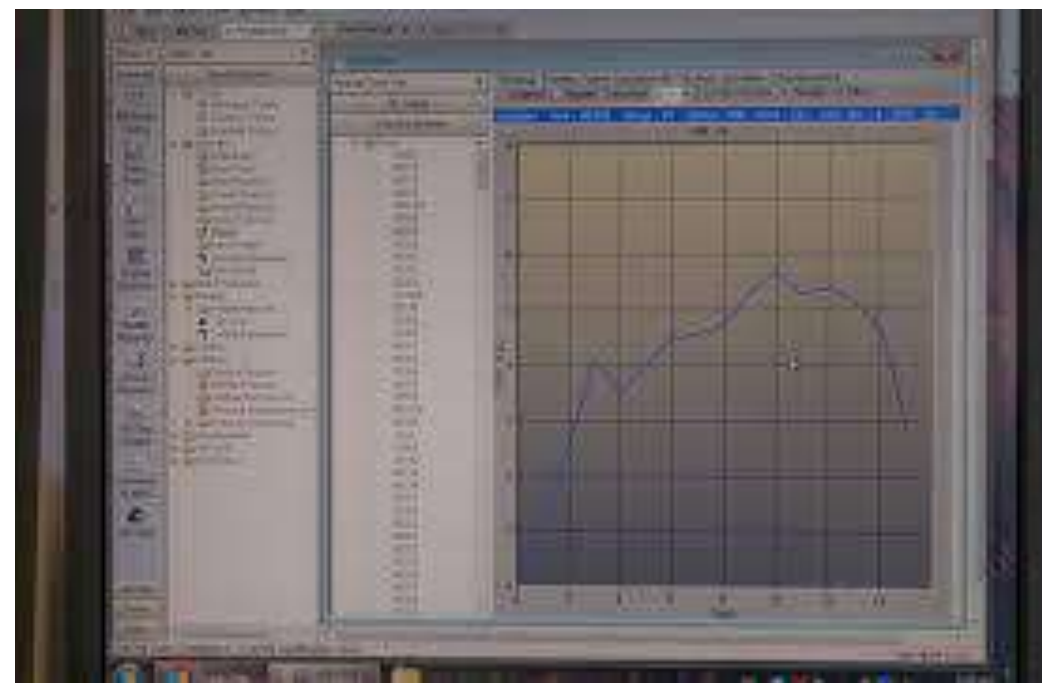
Vantaggi

- autonomia
- affidabilità
- continuità

Ufficio

Svantaggi

- costi
- manutenzione
- tecnologia



GRAZIE per l'attenzione

Maria Gabriella Serra

gserra@agrisricerca.it

**SCIENZA E TECNICA
LATTIERO - CASEARIA**

