



HERD^{is}

UNO STRUMENTO DECISIONALE A SUPPORTO DELL'ALLEVATORE E DEI SUOI CONSULENTI



Benzoni Lorenzo

Responsabile Centro Genetico ANAFIBJ

Libro Genealogico ANAFIBJ

your COW
our FUTURE

L'EVOLUZIONE

COMI

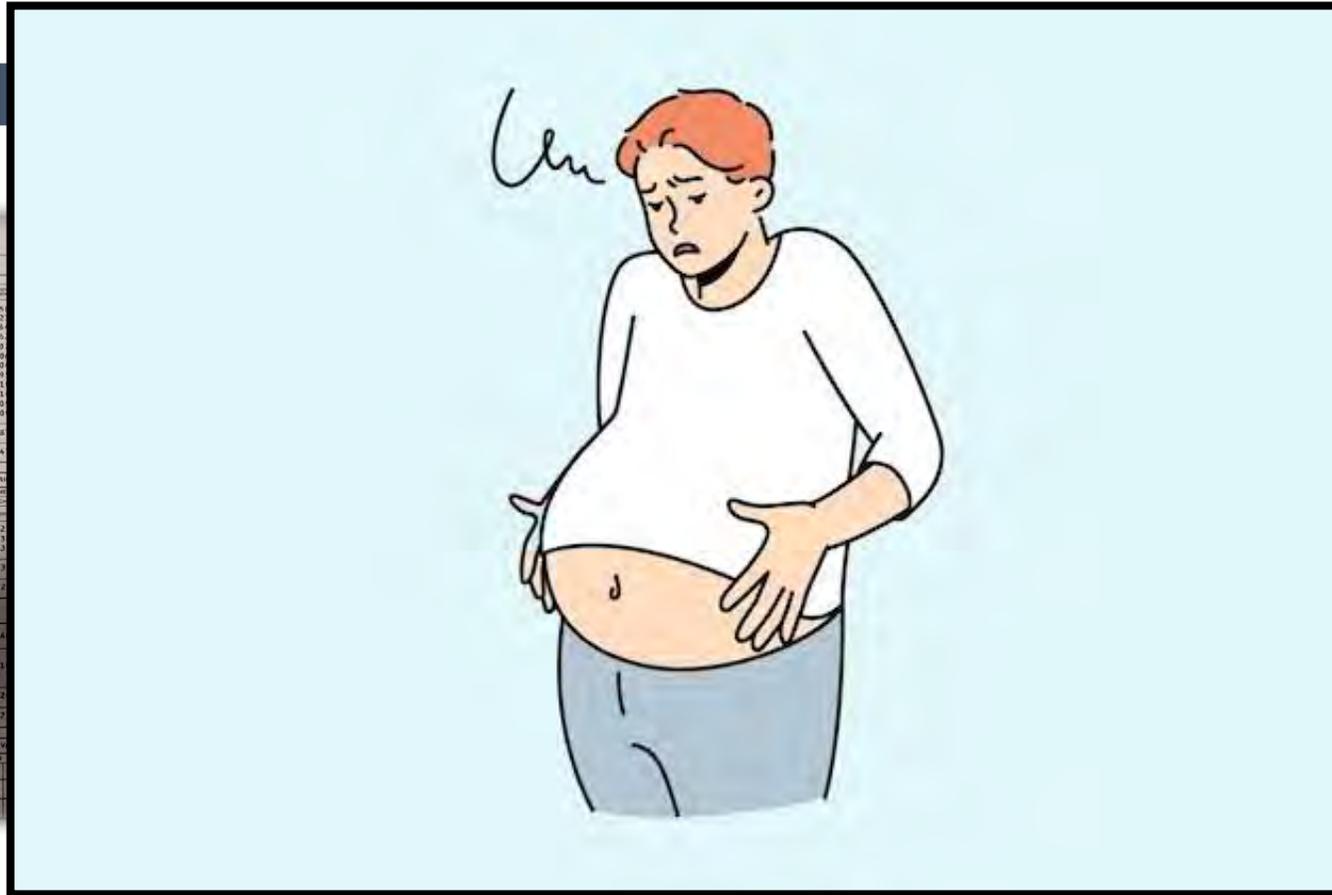
OGGI...

DATA CONTROLLO	DE	VACCHE	OVINE	CAPRE
10/11/20		178	104	77
13/12/20	32	176	76	72
17/1/21	31	175	106	79
19/2/21	21	184	125	87
1/3/21	37	140	121	86
15/4/21	31	143	124	80
18/5/21	33	153	106	74
15/6/21	24	145	132	77
10/7/21	31	147	120	62
7/8/21		145	127	56
10/9/21	07	143	124	57
MESE DI		141	113	61
SITUAZIONE		132	107	54

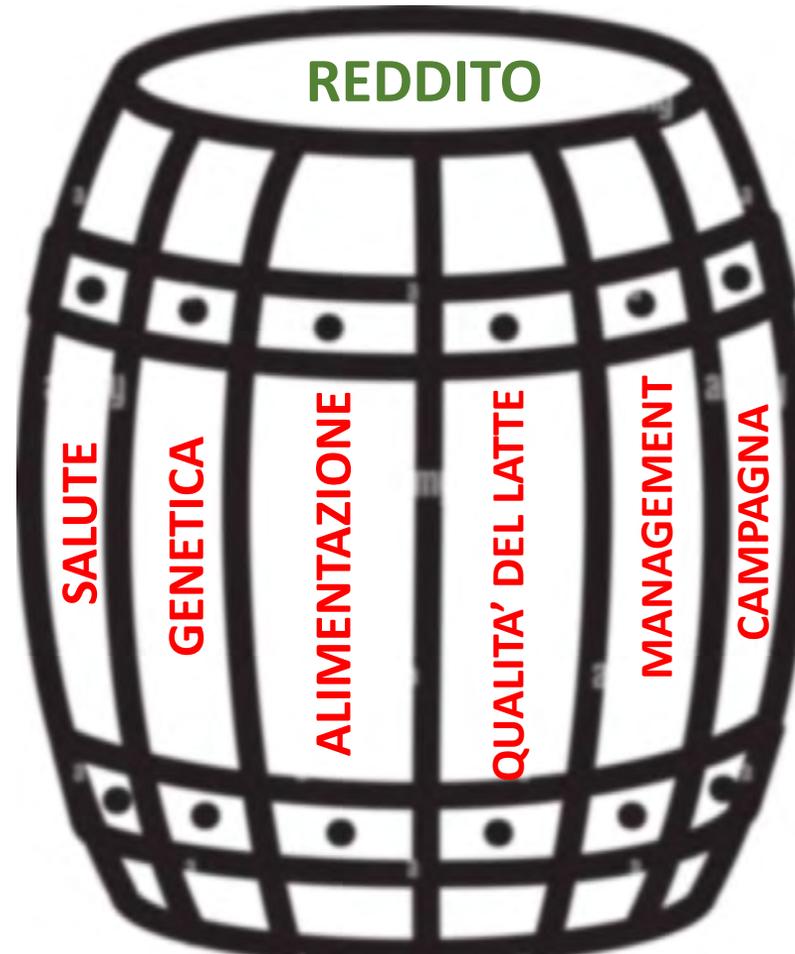
SITUAZIONE PRODUTTIVA ULTIMO TRIMESTRE						
VACCHE	OVINE	CAPRE	PRODUZIONE	VALORE	EFFICIENZA	RENTABILITA'
42	25	27	144	16,9	23,0	3,2
93	45	45	144	19,5	25,2	3,3
12	52	45	141	20,2	24,0	3,3
145	117	117	147	21,7	24,0	3,3
175	157	14	157	20,4	24,0	3,2

PARTI PREVISTI											
MESE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

DISTRIBUZIONE DELLE VACHE					
MESE	1	2	3	4	5
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1



L' ALLEVAMENTO...E LA BOTTE



LA GENETICA NON E' UN FATTORE LIMITANTE



...MA DOBBIAMO AVERE IL VOLANTE TRA LE MANI



TANTI SERVIZI...UN UNICO LOGIN



Log in to your account

 Remember Me?

SIGN IN

[Forgot your password?](#)

Utenza SiAll

Contatta ARA o Uffici ANAFIBJ per richiedere la password

IMPOSTARE UN PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO GENETICO AZIENDALE

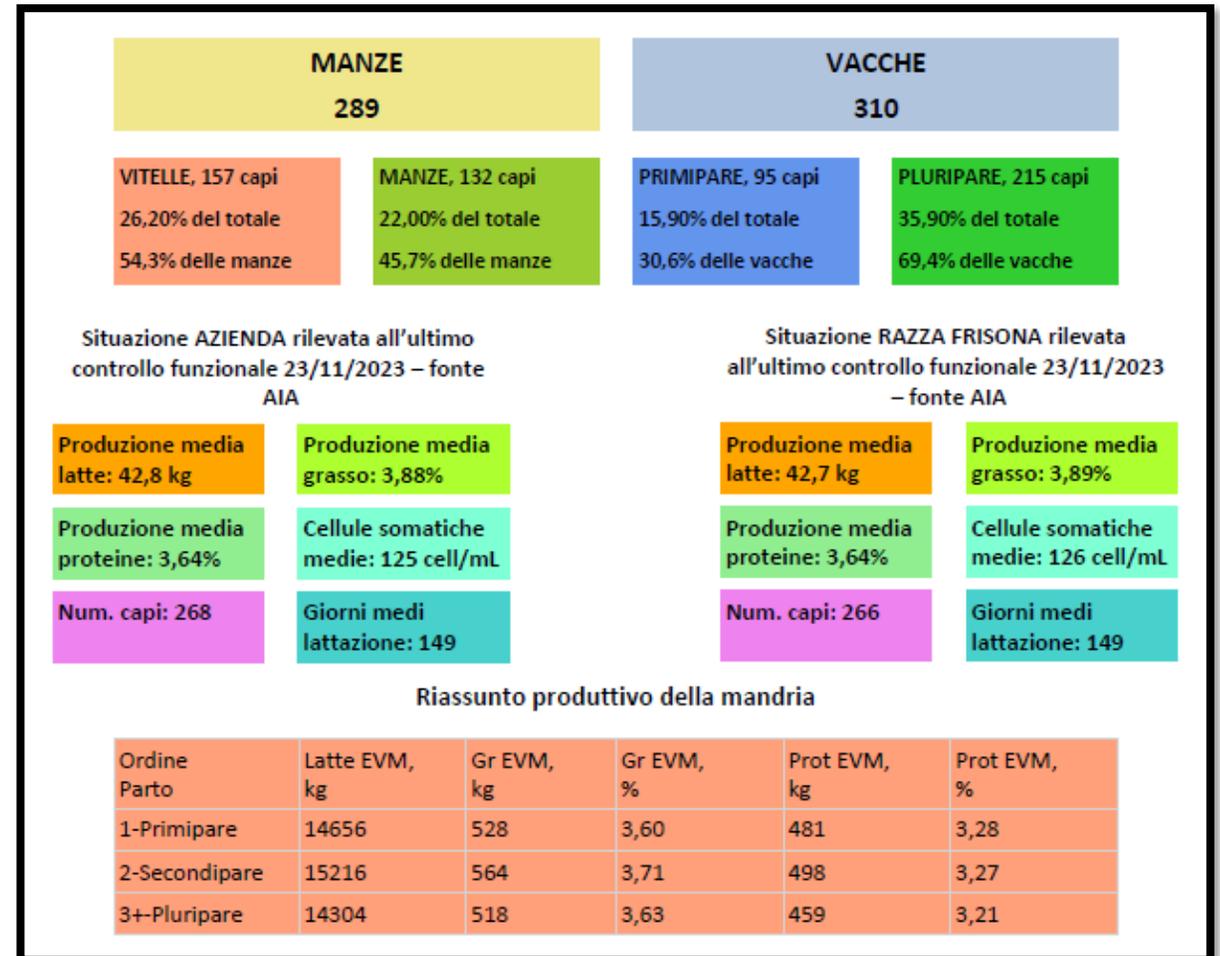
1. Analisi delle **performance fenotipiche**;
2. Analisi delle scelte **genetiche**;
3. Definizione degli **obiettivi**;
4. Impostazione della **strategia selettiva**;
5. Verifica **impatto economico** della strategia.



ANALISI DELLE PERFORMANCE FENOTIPICHE

Dashboard - Riassunto

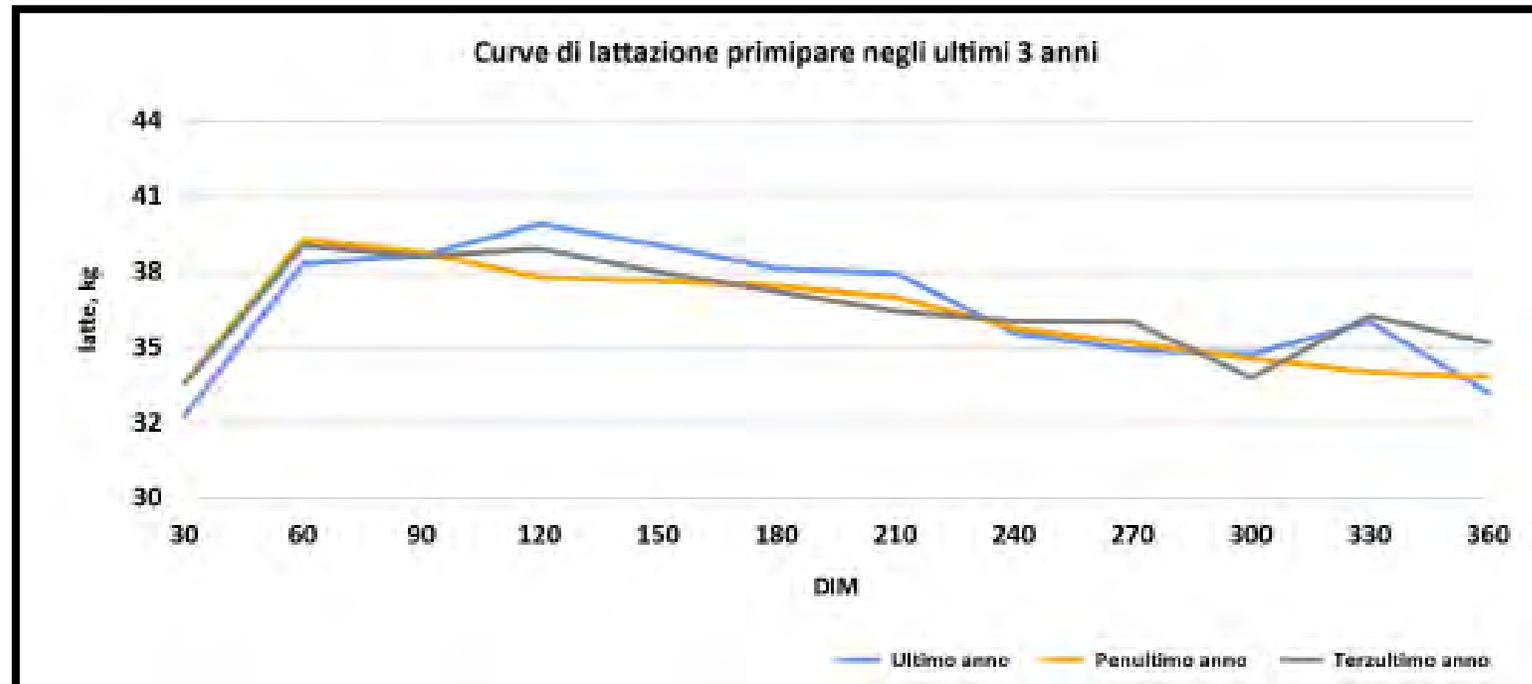
- La mandria è bilanciata?
- Come sono le produzioni?
- Come sono i titoli?
- Le cellule sono sotto controllo?



ANALISI DELLE PERFORMANCE FENOTIPICHE

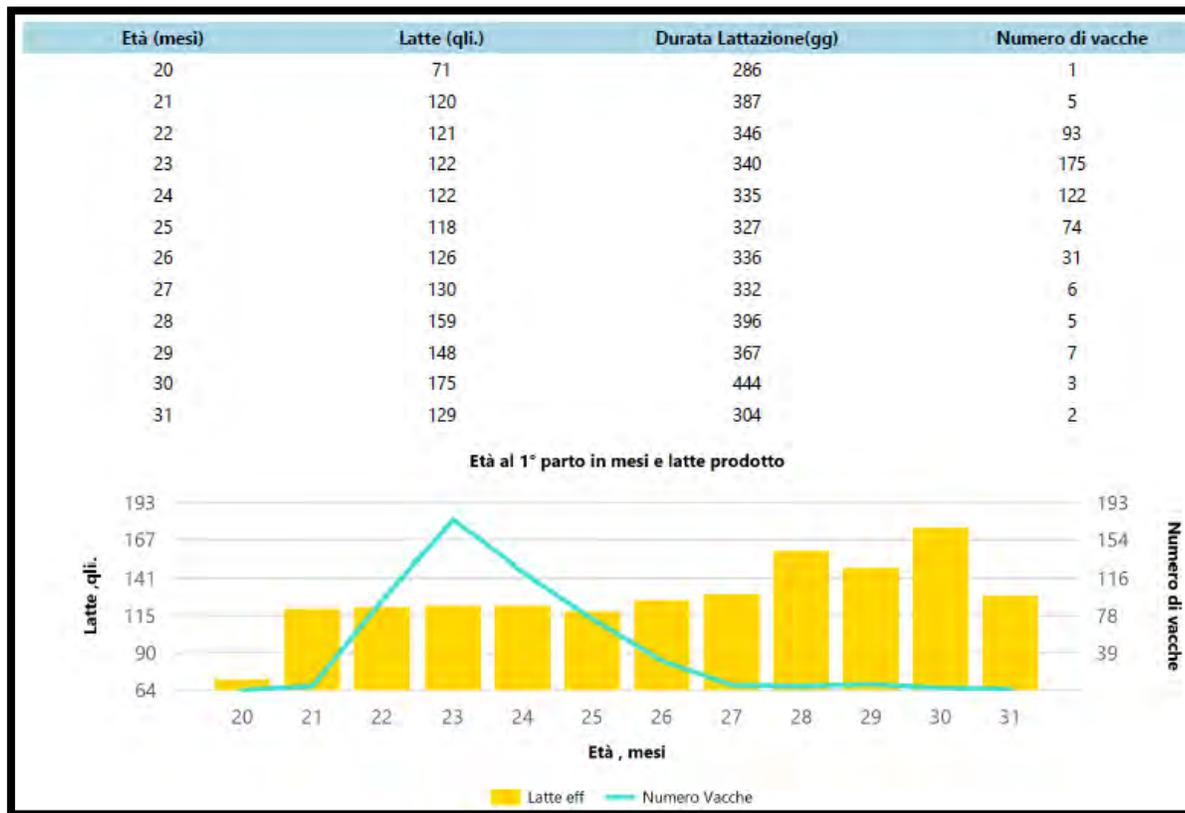
Produzione – Curve di produzione

- Curve di lattazione (**latte**) primipare, secondipare e pluripare negli ultimi 3 anni;
- Curve di lattazione (**materia utile**) primipare, secondipare e pluripare negli ultimi 3 anni;
- Lattazioni atipiche.



ANALISI DELLE PERFORMANCE FENOTIPICHE

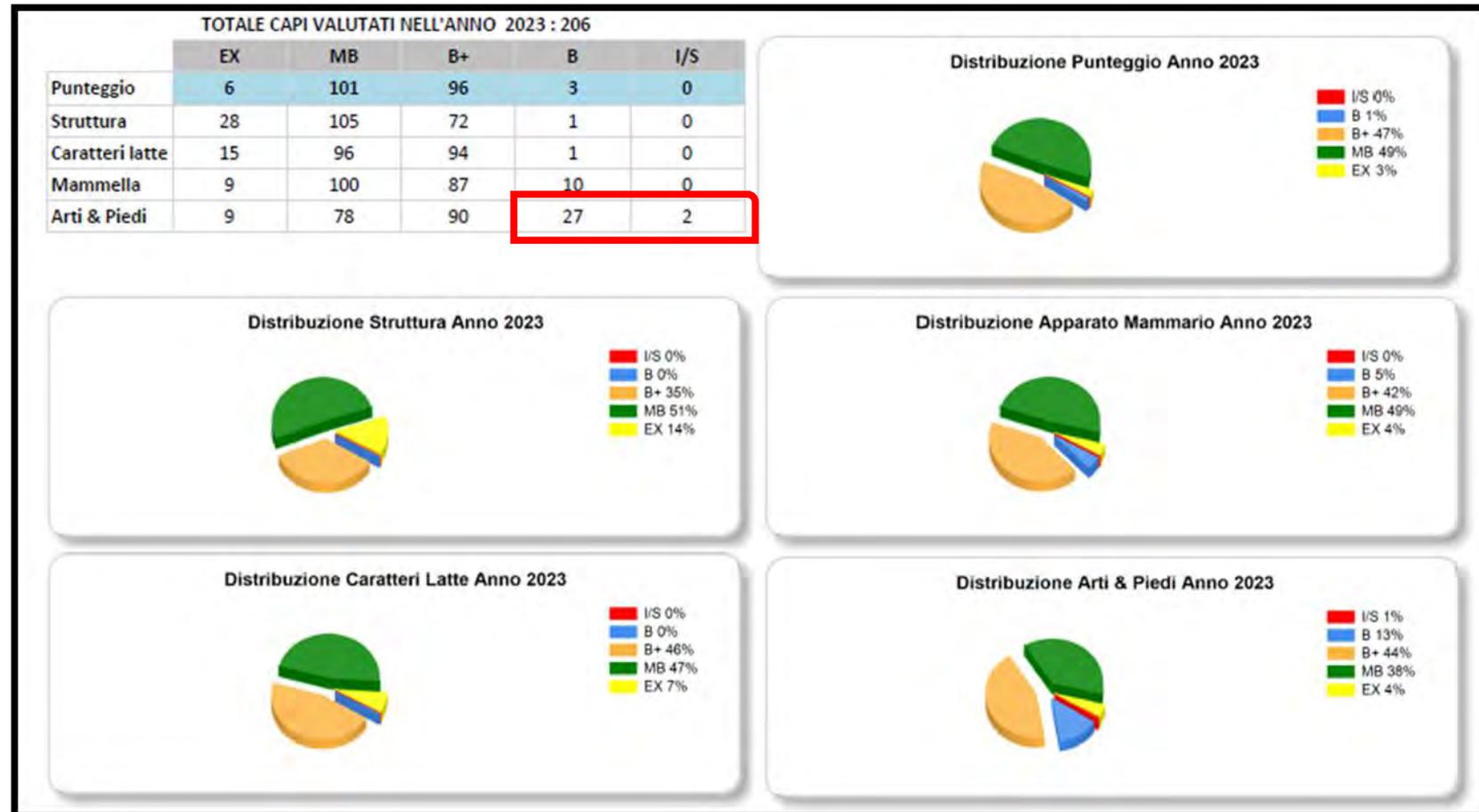
Produzione – Produzione 1° lattazione per età parto



L'obiettivo non è quello di enfatizzare a che età si ha la massima produzione, ma capire se l'età al primo parto adottata è congrua allo sviluppo dell'animale e alle sue potenzialità produttive.

ANALISI DELLE PERFORMANCE FENOTIPICHE

Morfologia – Monitoraggio morfologico



ANALISI DELLE PERFORMANCE FENOTIPICHE

Salute e gestione – Key Performance Indicators

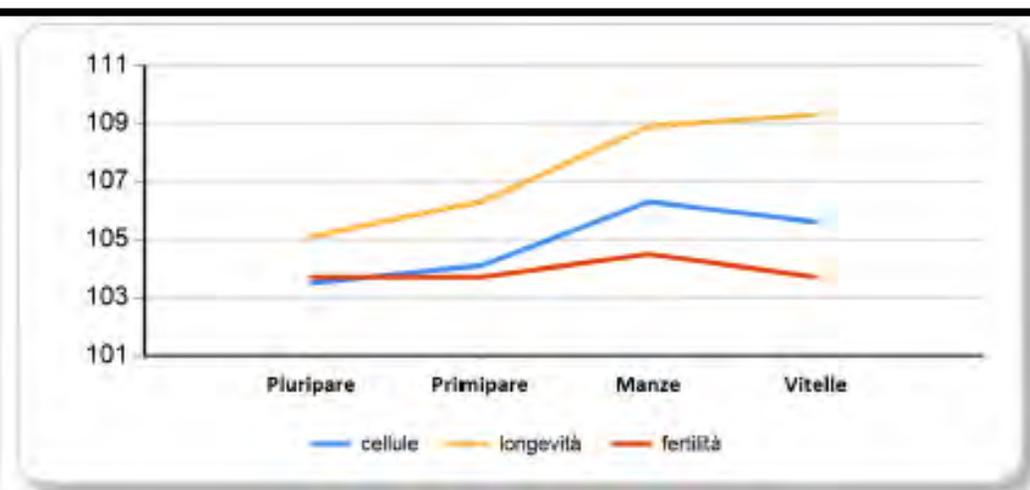
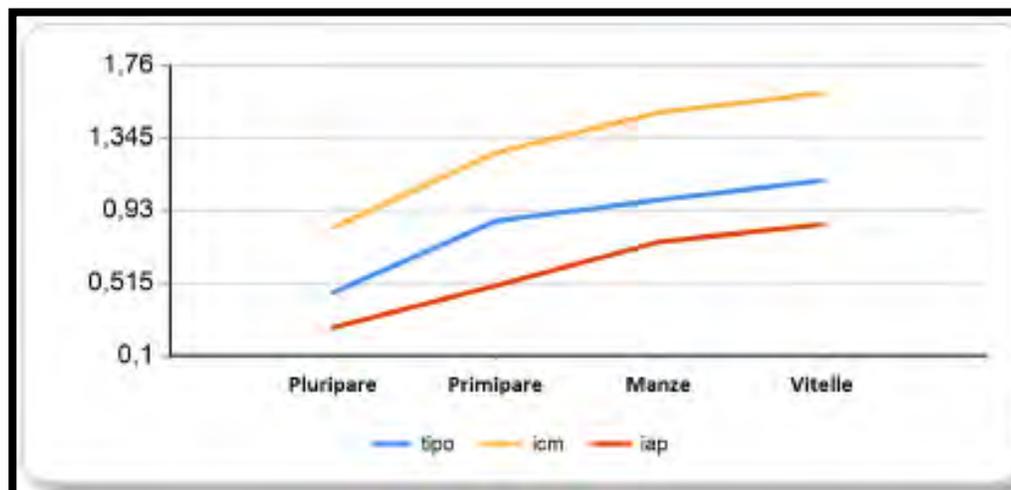
Indicatore	Dato azienda	Obiettivo	Giudizio
% Vacche (in latte+asciutta) sul totale capi	45%	> 60% Ottimale 50-60% Buono < 50% Non ottimale	Non ottimale
Età 1° Parto primipare presenti	23 mesi	< 24 mesi Eccellente 24-26 Buono >26 Scarso	Eccellente
% primipare aziendali	33%	< 30 Non ottimale	Eccellente
1° Test Day con rapporto Grasso/Proteine > 1,4	11%	< 10% Ottimale 10-20% Buono > 20% Non ottimale	Buono
% ultimo Test Day > 200.000 cellule prima ultimo parto	14%	> 20% Scarso < 30% Eccellente 30-35% Buono > 35% Scarso	Eccellente
% primipare con 1° test Day > 200.000 cellule	11%	< 5% Eccellente 5-10% Buono > 10% Scarso	Scarso
% vacche fecondate a 120 gg lattazione	98%	> 90% Eccellente 80-90% Buono < 80% Scarso	Eccellente
% vacche fecondate a 120 gg lattazione	98%	10-20% Buono > 20% Non ottimale > 90% Eccellente 80-90% Buono < 80% Scarso	Eccellente
Tasso di concepimento al 1° intervento vacche	47%	> 50% Eccellente 40-50% Buono < 40% Scarso	Buono
Tasso di concepimento al 1° intervento manze	62%	> 50% Eccellente 40-50% Buono < 40% Scarso	Eccellente

ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

Genetica – Monitoraggio genetico

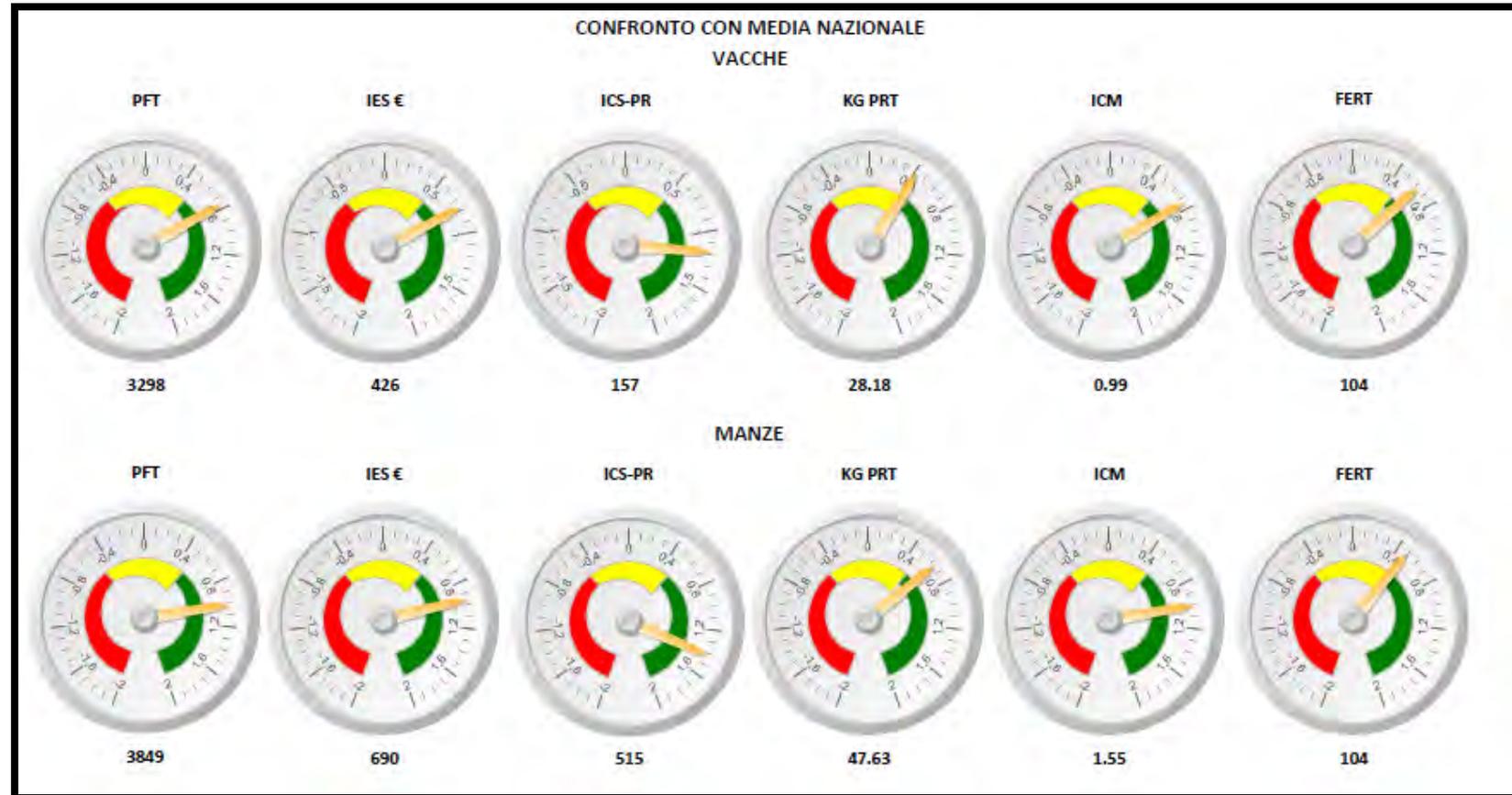
Trend Genetico per Categoria Animali

	N.Capi	gPFT	IES €	Ics-Pr	% Prt	% Grs	Kg. Latte	Tipo	Icm	Iap	Cellule	Longevità	Fertilità
Pluripare	201	3184	379	86	0,09	0,09	415	0,46	0,83	0,26	103,5	105,1	103,7
Primipare	90	3467	492	264	0,08	0,03	800	0,87	1,26	0,50	104,1	106,3	103,7
Manze	132	3760	650	478	0,11	0,08	896	0,99	1,49	0,75	106,3	108,9	104,5
Vitelle	133	3937	729	551	0,15	0,16	1023	1,10	1,60	0,85	105,6	109,3	103,7



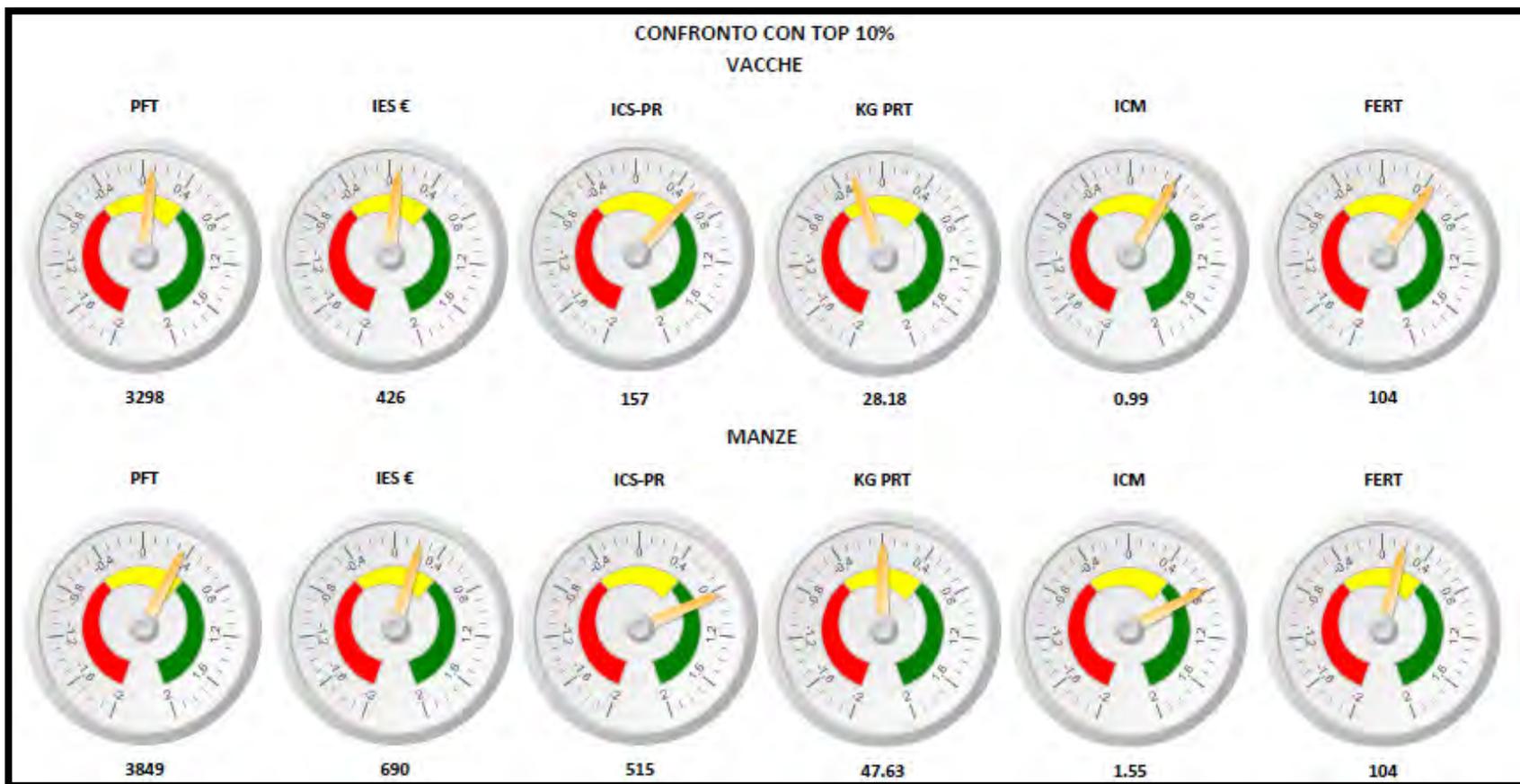
ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

Genetica – Monitoraggio genetico



ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

Genetica – Monitoraggio genetico



ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

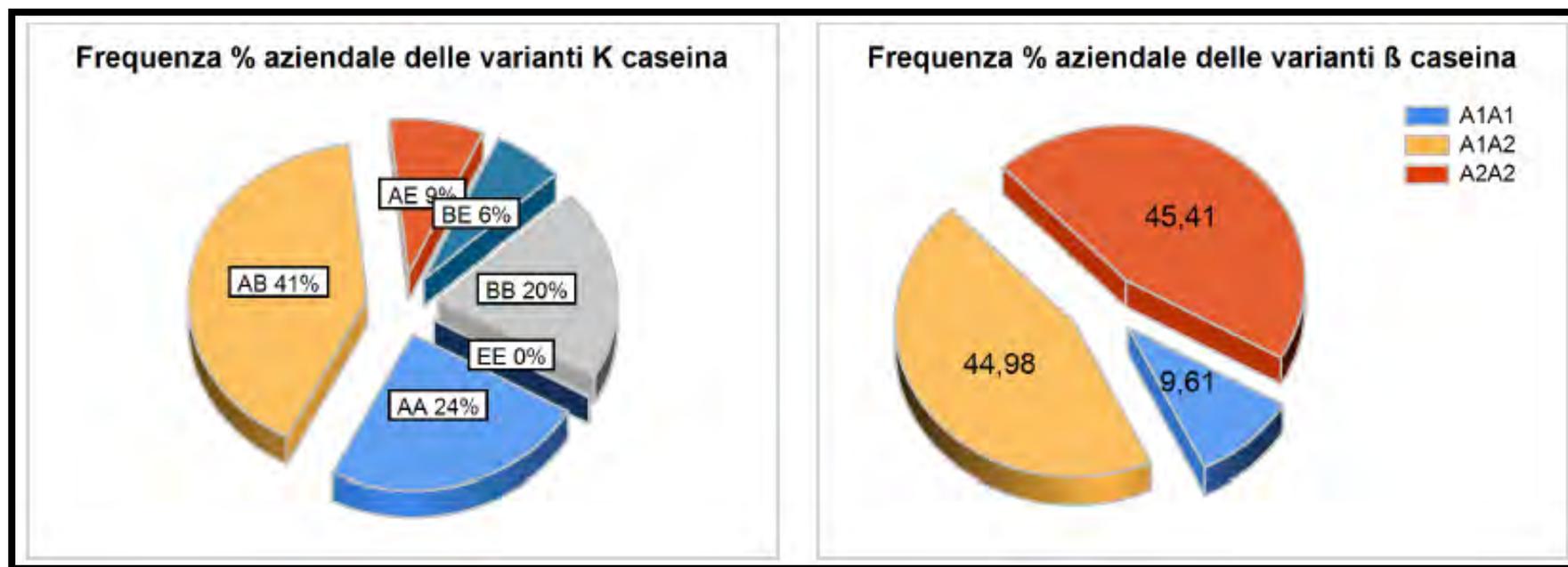
Genetica – Frequenze aplotipi

Fase influenzata	Gene/Aplotipo	Descrizione	% freq. aziendale	% freq. Italia
Fertilità e morte embrionale	HH1	Aplotipo - Influenza la vivinatalità	3,03	2,69
	HH2	Aplotipo - Morte dell'embrione entro 100 gg	2,14	1,69
	HH3	Aplotipo - Morte dell'embrione entro 60 gg	1,07	2,21
	HH4	Aplotipo - Influenza la fertilità	0,00	0,34
	HH5	Aplotipo - Morte dell'embrione entro 60 gg	9,63	8,34
	HH6	Aplotipo - Influenza la fertilità	0,00	1,27
Morte neonatale	HH0	Brachyspina: Aplotipo - Nascita di vitelli morti, con sviluppo scheletrico anomalo, sia dal punto di vista della crescita che della proporzione	0,53	0,95
	HCD	Holstein Cholesterol Deficiency: Aplotipo - Morte entro pochi mesi dalla nascita per carenza di colesterolo	2,50	3,63
	CVM	Complex Vertebral Malformation: Aplotipo - Nascita di vitelli prematuri con colonna vertebrale deviata, difetti alle articolazioni, difetti cardiaci	0,00	0,05
Corna	HHP	Aplotipo Polled: Soggetto che nasce acorne	3,39	3,23
Fenotipo Mantello	HDR	Aplotipo rosso dominante: portatore del fattore rosso	0,00	0,18
	HHR	Aplotipo rosso recessivo: portatore del fattore rosso recessivo	18,18	6,77
	RED D	Gene Rosso dominante del mantello	0,00	0,16
	RED R	Gene Rosso recessivo del mantello	12,83	4,84
	Telstar	Gene Rosso del mantello alla nascita, poi NERO	0,00	0,18

Informazioni disponibili per gli animali genotipizzati.

ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

Genetica – Frequenze aplotipi



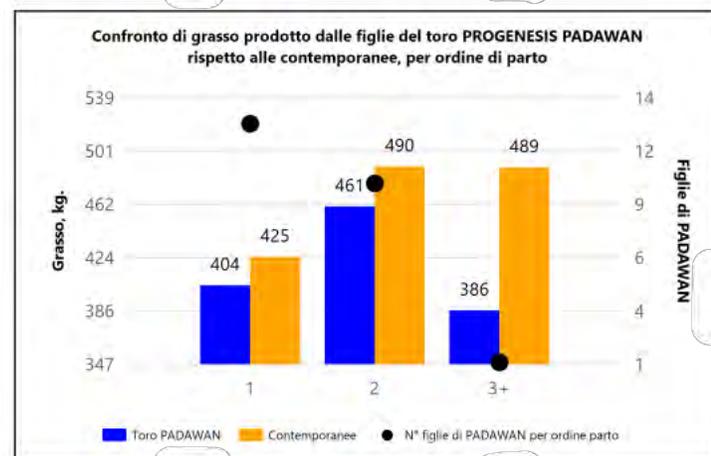
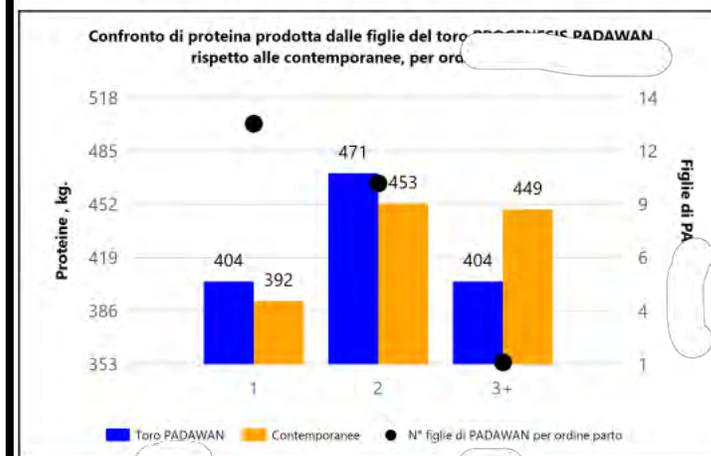
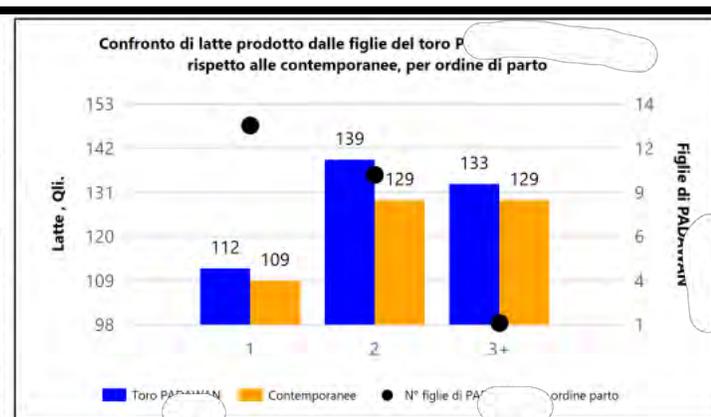
Informazioni disponibili per gli animali genotipizzati.

ANALISI DELLE SCELTE GENETICHE

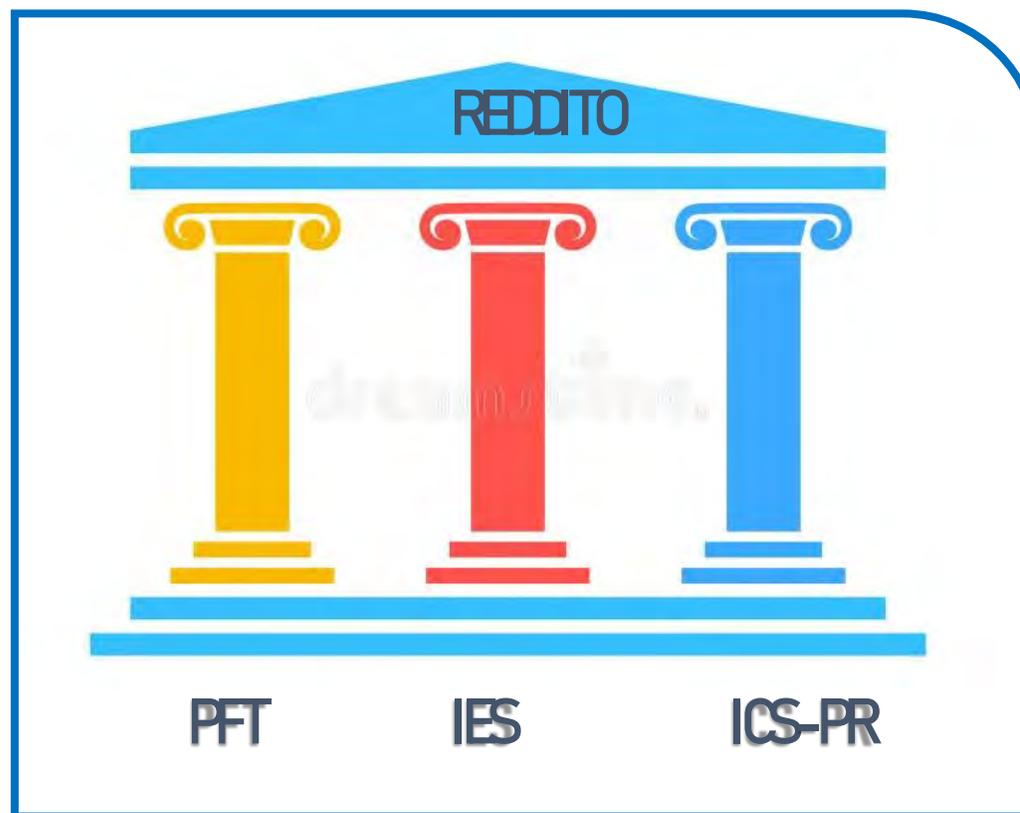
Produzione – Produzioni per padre

Ordine parto (toro)	Latte (qli,media)	Grasso (kg,media)	Grasso %	Proteine (kg,media)	Proteine %	N.Vacche
1	112	403.9	3.59	403.9	3.58	13
2	139	460.8	3.29	471.2	3.36	10
3+	133	386.0	2.91	404.0	3.04	1

Ordine parto (contemp.)	Latte (qli,media)	Grasso (kg,media)	Grasso %	Proteine (kg,media)	Proteine %	N.Vacche
1	109	424.5	3.81	391.7	3.51	262
2	129	489.6	3.70	452.5	3.41	202
3+	129	488.9	3.63	448.8	3.33	188



DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI



DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

Oltre 50 indici disponibili

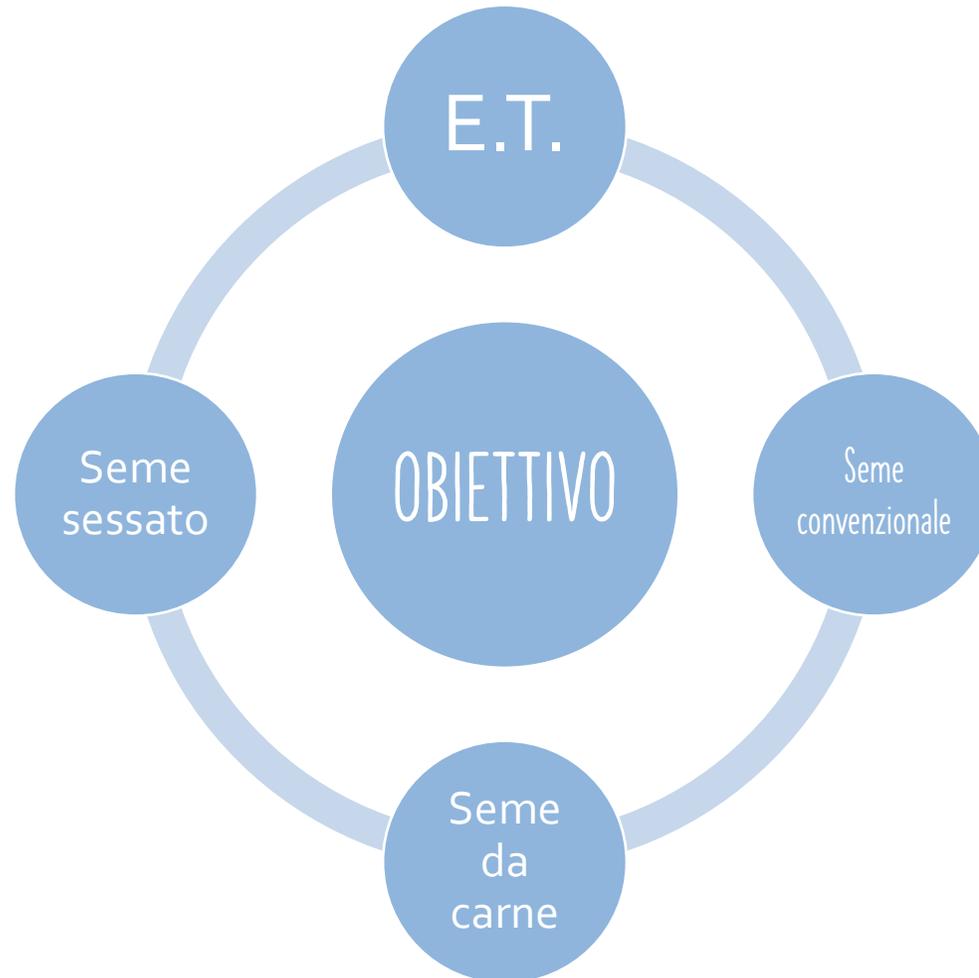


Ed altri in arrivo:

- Indice Qualità Casearia (IQC)
- Indice Predetto Emissioni di metano
- ...

IMPOSTAZIONE DELLA STRATEGIA SELETTIVA

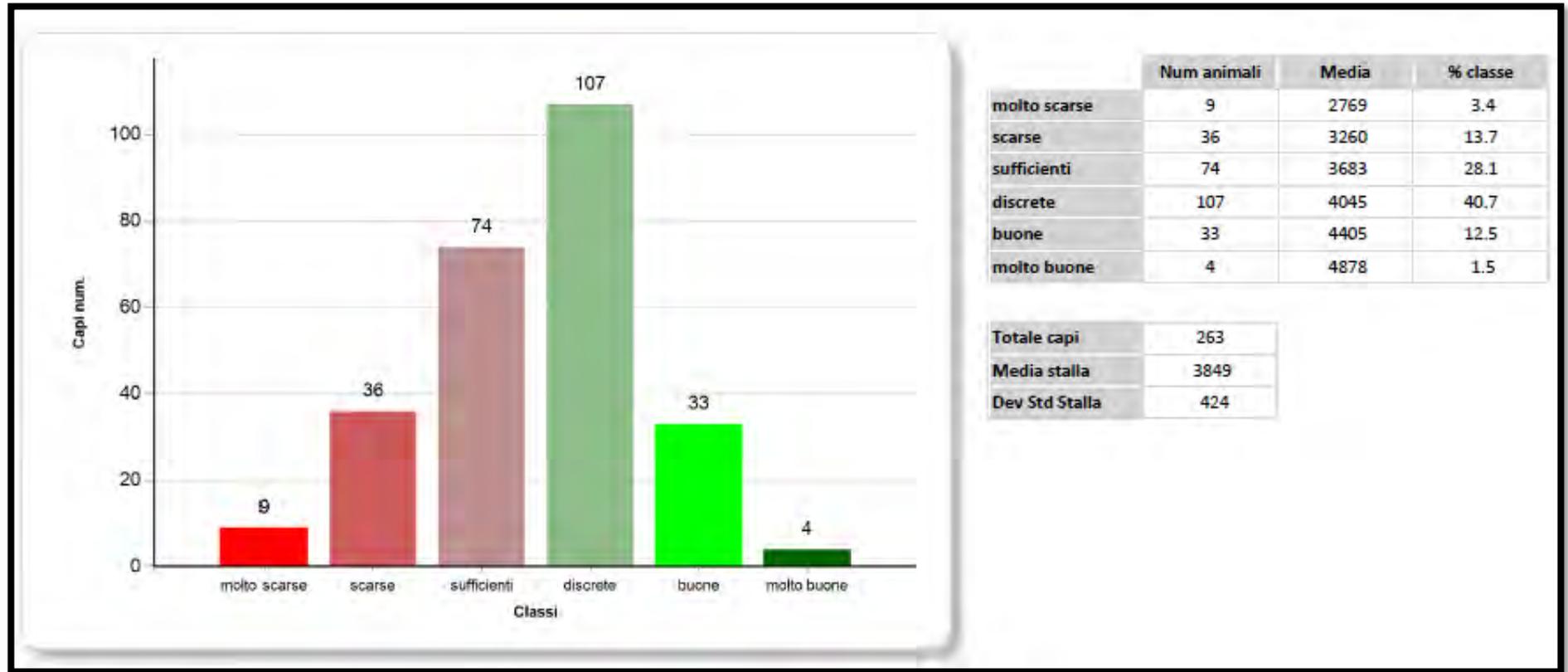
Una strategia di selezione non esclude l'altra, devono coesistere!



Evitare gli estremi, essere bilanciati!

IMPOSTAZIONE DELLA STRATEGIA SELETTIVA

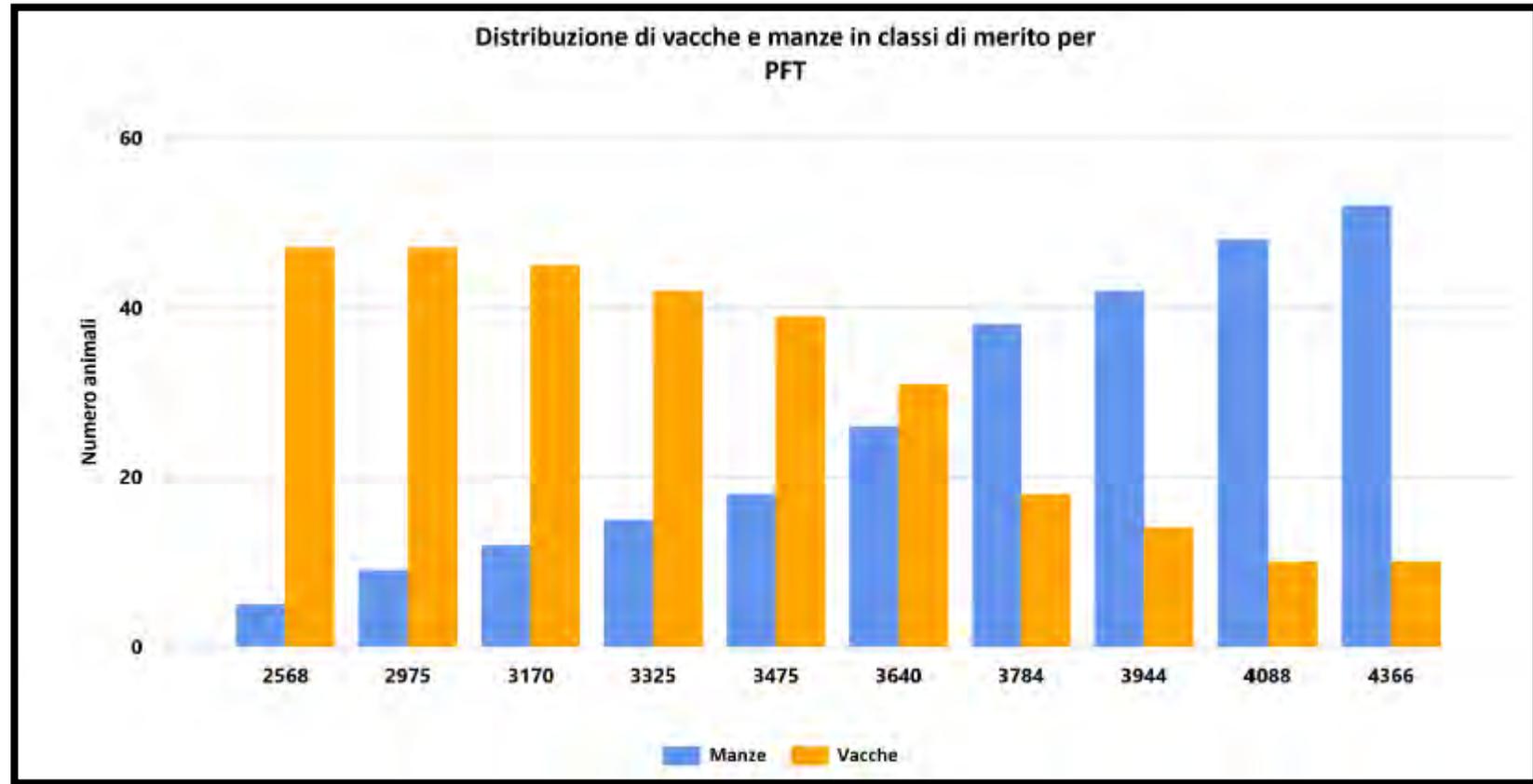
Genetica – Segmentazione mandria



La segmentazione è possibile per vacche, manze, entrambe, genotipizzate oppure no, ed in funzione di 8 diversi indici di selezione.

IMPOSTAZIONE DELLA STRATEGIA SELETTIVA

Genetica – Distribuzione animali attivi



La distribuzione è possibile per vacche e manze, genotipizzate oppure no, ed in funzione di 8 diversi indici di selezione.

VERIFICA IMPATTO ECONOMICO DELLA STRATEGIA

Simulazioni economiche – Età 1° parto

Situazione Economica Età 1° Parto

Parametri	Default		Simulazione	Differenza
Numero Vacche	<input type="text" value="291"/>	↔	<input type="text" value="291"/>	<input type="text" value=""/>
% Tasso riforma (vacche)	<input type="text" value="39"/>	↔	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="9"/>
% Tasso mortalità vitelli e manze	<input type="text" value="7"/>	↔	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="2"/>
Età al primo parto (mesi)	<input type="text" value="23"/>	↔	<input type="text" value="23"/>	<input type="text" value=""/>
Costo alimentare manze (euro/giorno)	<input type="text" value="2,10"/>	↔	<input type="text" value="2,10"/>	<input type="text" value=""/>
Valore latte	<input type="text" value="0,42"/>	↔	<input type="text" value="0,42"/>	<input type="text" value=""/>
<input type="button" value="Stampa"/>	<input type="button" value="Pulisci"/>		<input type="button" value="Calcola"/>	<input type="button" value="Chiudi"/>
N° manze necessario	<input type="text" value="251"/>		<input type="text" value="185"/>	<input type="text" value="66"/>
Costo alimentare manze (euro)	<input type="text" value="369.760"/>		<input type="text" value="272.532"/>	<input type="text" value="97.228"/>
Differenza giorni di lattazione (giorni/capo)				<input type="text" value=""/>
Differenza ricavi latte (euro/capo)				<input type="text" value=""/>

VERIFICA IMPATTO ECONOMICO DELLA STRATEGIA

Simulazioni economiche – Età 1° parto

Situazione Economica Età 1° Parto

Parametri	Default	Simulazione	Differenza
Numero Vacche	291	291	
% Tasso riforma (vacche)	39	30	9
% Tasso mortalità vitelli e manze	7	5	2
Età al primo parto (mesi)	23	23	
Costo alimentare manze (euro/giorno)	2,10	2,10	
Valore latte	0,42	0,42	
Numero manze necessario	251	185	66
Costo alimentare manze (euro)	369.760	272.532	97.228
Differenza giorni di lattazione (giorni/capo)			
Differenza ricavi latte (euro/capo)			

VERIFICA IMPATTO ECONOMICO DELLA STRATEGIA

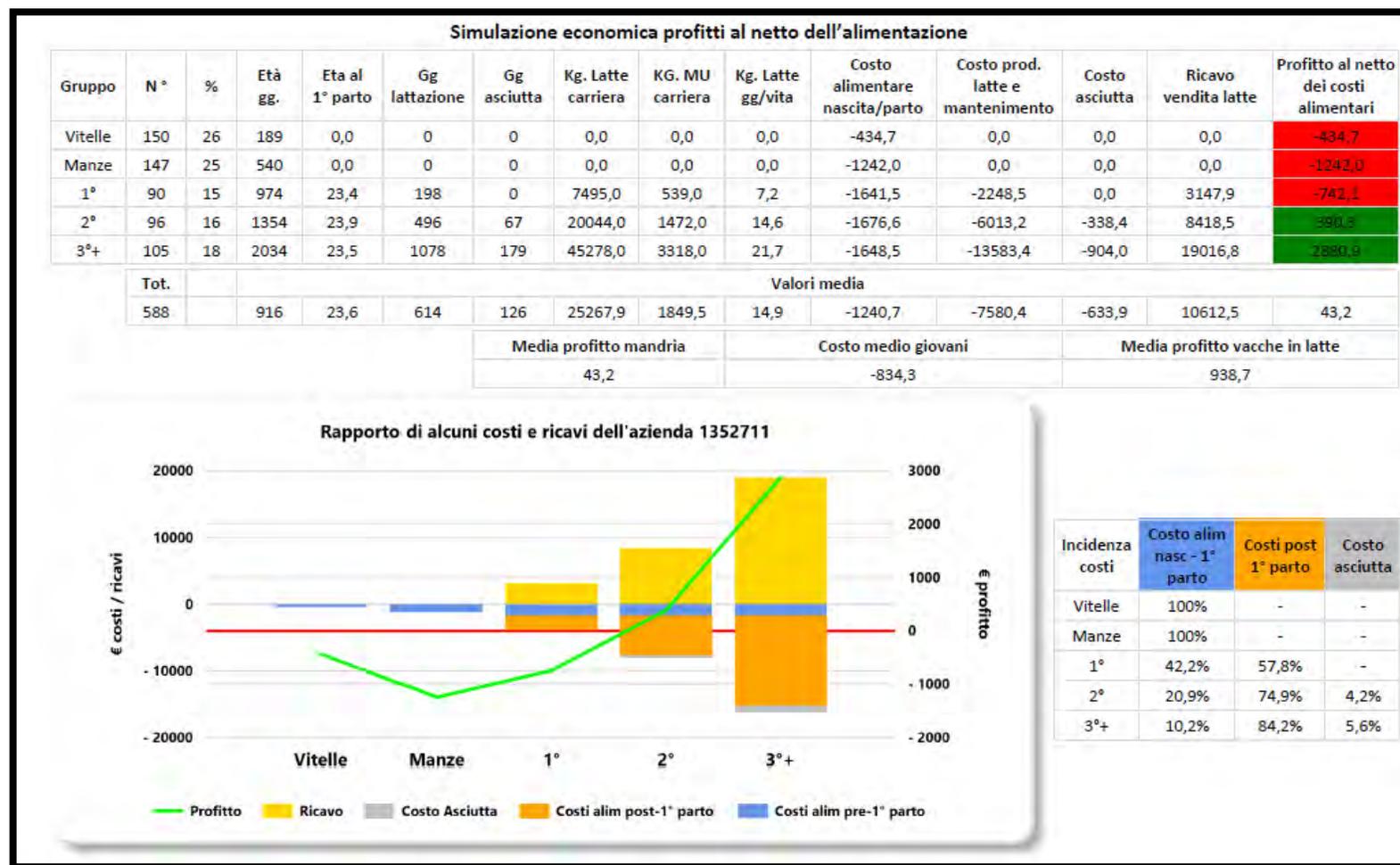
Simulazioni economiche – Ricavi al netto di alimentazione

Simulazione Economica Guadagni Al Netto Dell'Alimentazione

Parametri	Default		Simulazione	Differenza
Costo alimentare manze (euro/giorno)	2,10	←→	2,30	0,20
Valore latte	0,42	←→	0,42	
Costo 1 Kg sostanza secca	0,37	←→	0,39	0,02
Prezzo medio animale	700,00	←→	700,00	
<input type="button" value="Stampa"/>	<input type="button" value="Pulisci"/>		<input type="button" value="Calcola"/>	<input type="button" value="Chiudi"/>

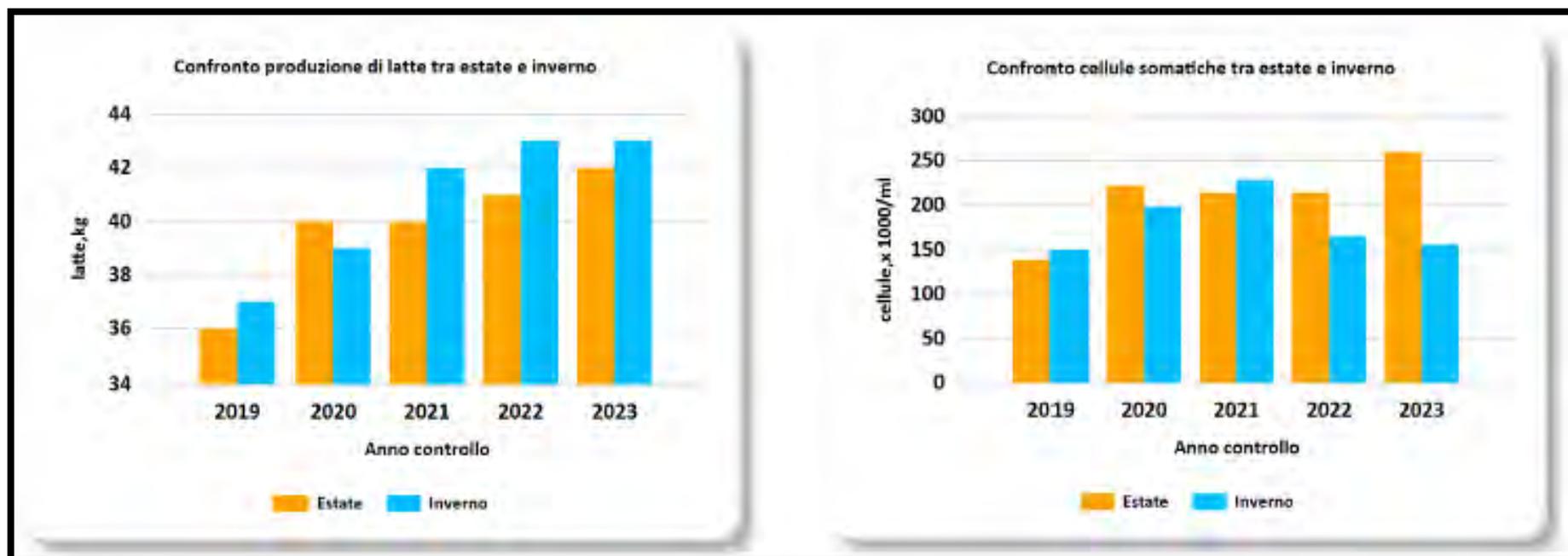
VERIFICA IMPATTO ECONOMICO DELLA STRATEGIA

Simulazioni economiche – Ricavi al netto di alimentazione



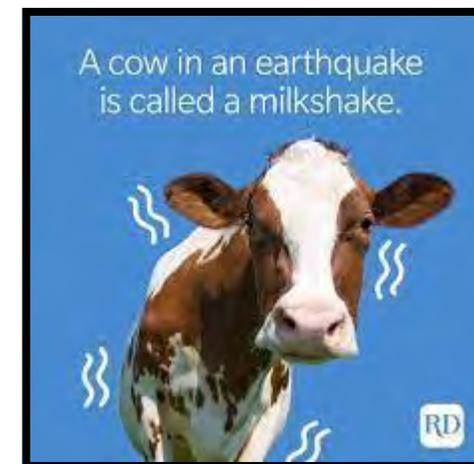
NON SOLO PER CHI MASTICA GENETICA...

Produzione – Differenze estate-inverno



TAKE HOME MESSAGES

- La **genetica** e le **strategie di selezione** oggi **non sono un fattore limitante al reddito**;
- Fondamentale **analizzare i dati aziendali** ed il mercato;
- La parola chiave è **bilanciamento**;
- **Verificare sempre l'impatto economico** delle strategie adottate!



Grazie



Lorenzo Benzoni



lorenzobenzoni@anafib.it



www.anafibj.it





ANAFIBJ Crea la Nuova Stalla di Genomica di Precisione

COMUNICATO STAMPA ANAFIBJ

A partire da gennaio 2024 il già vasto e variegato ventaglio di servizi proposti agli allevatori Soci dall'Associazione Nazionale Allevatori della razza Frisona, Bruna e Jersey Italiana (<https://www.anafi.it/it/servizi/tariffario-servizi-allevatori-libro-genealogico>) si arricchisce ulteriormente, con l'introduzione della nuova stazione sperimentale. La stazione sperimentale può accogliere, nel rigoroso rispetto del protocollo sanitario, giovani animali, maschi e/o femmine, delle diverse razze bovine, in accordo con le ANA socie di FedANA. All'interno della struttura, grazie ai progetti LATTECO e LATTECO2 e grazie al *know-how* riconosciuto ad ANAFIBJ nel panorama scientifico internazionale, sono installate diverse strumentazioni di precisione e altamente tecnologiche, che permettono di registrare continuamente (7 giorni su 7, 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno) nuovi fenotipi di efficienza alimentare e sostenibilità ambientale: ingestione alimentare, comportamento alimentare, assunzione idrica, tempo di ruminazione ed attività, emissioni di metano e anidride carbonica. La certificazione ufficiale dell'elevato status sanitario degli animali e le certificazioni, riconosciute dalla comunità zootecnica europea con il codice EFABAR rilasciato ad ANAFIBJ nel 2023, permettono di disporre di innovativi indici di efficienza alimentare e sostenibilità ambientale, al fine di valorizzare le scelte genetiche e genomiche operate dagli allevatori utilizzando gli indici di selezione messi a disposizione da ANAFIBJ, oltre che dare una risposta alle crescenti esigenze di sostenibilità da parte del consumatore.

La Stazione Sperimentale rappresenta una vera e propria stalla di precisione e, si precisa, non sostituisce né tantomeno interferisce con l'ordinaria attività del Centro Genetico ANAFIBJ. Le attività e i servizi forniti dal Centro Genetico continuano ad essere regolarmente erogati alle medesime condizioni sanitarie, gestionali e logistiche. Viene altresì garantito che, per le razze Frisona e Jersey Italiana, **il riconoscimento di Toro Italiano verrà attribuito esclusivamente ai riproduttori che sono transitati dal Centro Genetico ANAFIBJ**. Qualsiasi riproduttore che transiti attraverso strutture diverse dal Centro Genetico ANAFIBJ non potrà essere riconosciuto come riproduttore italiano, ma potranno essere usati in monta naturale e/o entrare nelle classifiche internazionali di ANAFIBJ.

La Stazione Sperimentale e il Centro Genetico ANAFIBJ si confermano essere due ottimi servizi fondamentali dei Programmi Genetici ANAFIBJ, al fine di garantire sicurezza e salubrità alla filiera della FA italiana, messi a disposizione degli allevatori che fanno selezione innovativa, come anche dei CFA più interessati a collaborare direttamente con ANAFIBJ per la selezione della sostenibilità economica, sociale e ambientale degli allevamenti italiani.

La stalla sperimentale di genomica di precisione sarà presentata alla FierAgricola di Verona 2024 presso lo stand ANAFIBJ.

22 gennaio 2024