

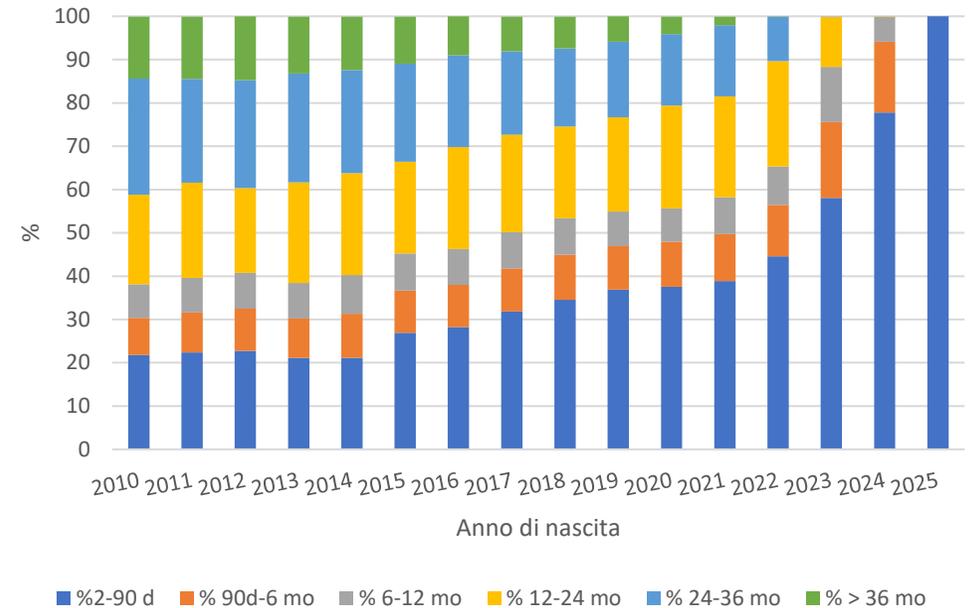
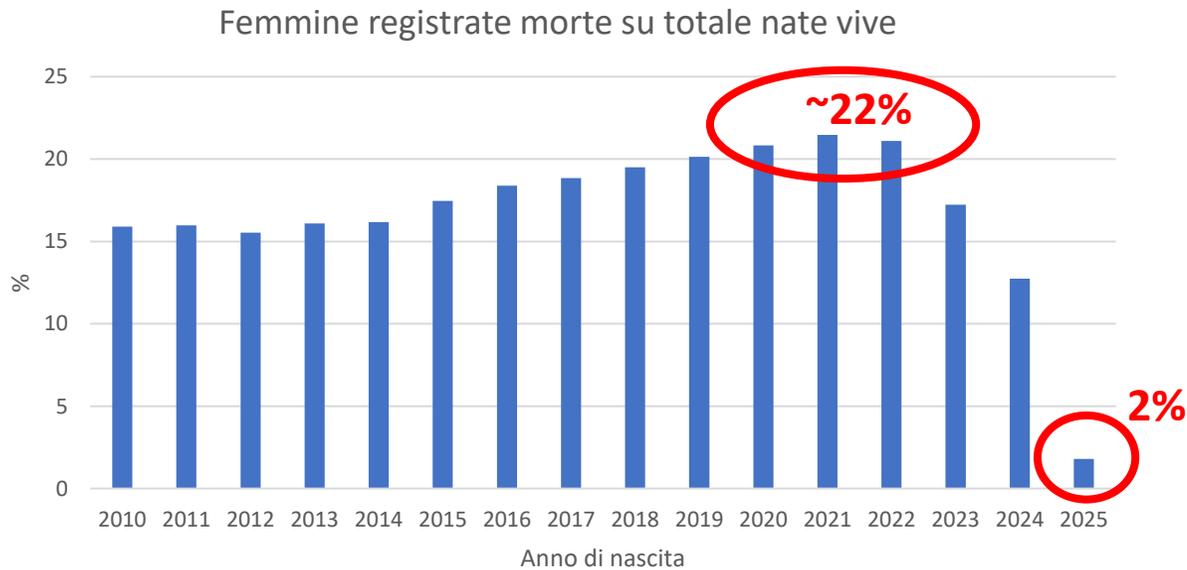


# Nuovi indici di selezione e strumenti per la sostenibilità economica ed ambientale della vitellaia

---

Ferrari Valentina – Ufficio F.A.

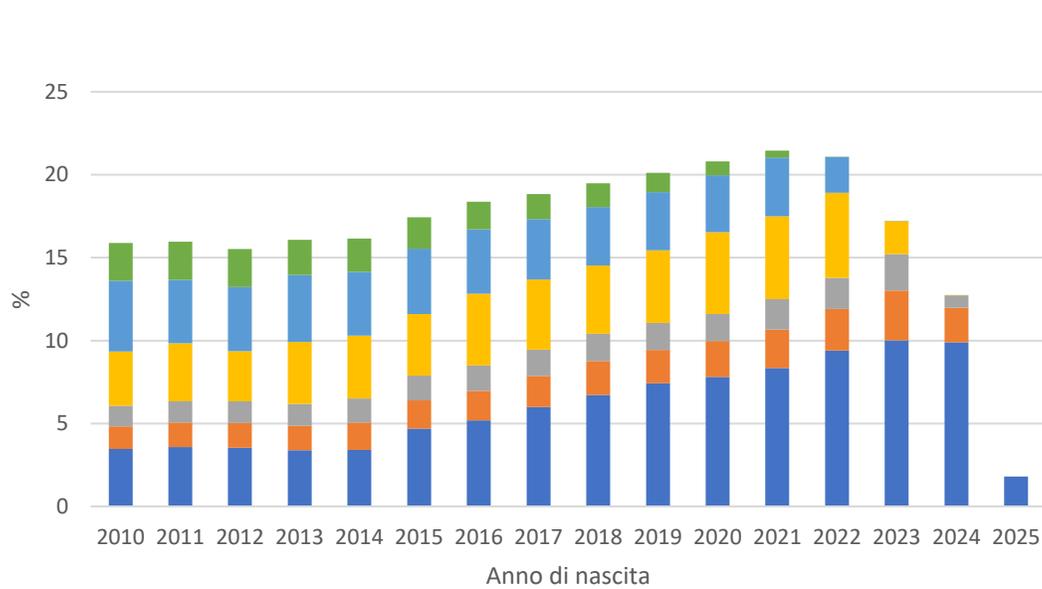
# Com'è la situazione in Italia (1/3)



Cause principali riforma:  
 polmoniti, problemi respiratori,  
 infertilità, mortalità ecc.

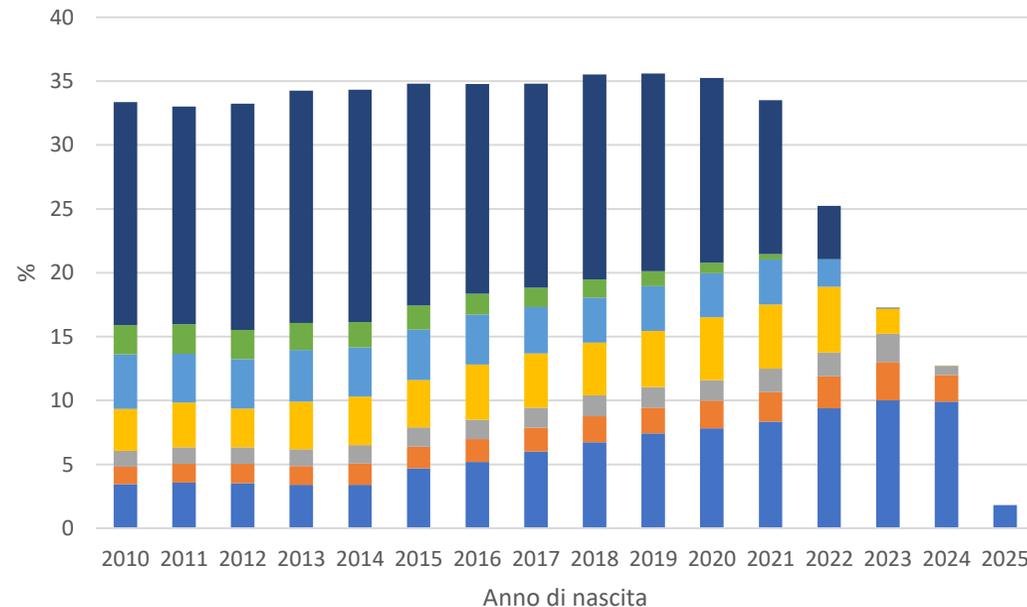
Ripartizione delle uscite durante il  
 ciclo di sviluppo sul totale soggetti  
 usciti (fonte: Anafibj, 01/2025)

# Com'è la situazione in Italia(2/3)



■ %2-90 d su tot nati vivi ■ % 90d-6 mo ■ % 6-12 mo ■ % 12-24 mo ■ % 24-36 mo ■ % > 36 mo

Femmine morte che non hanno raggiunto il primo parto (%) sul totale soggetti nati vivi  
(fonte: Anafibj, 01/2025)

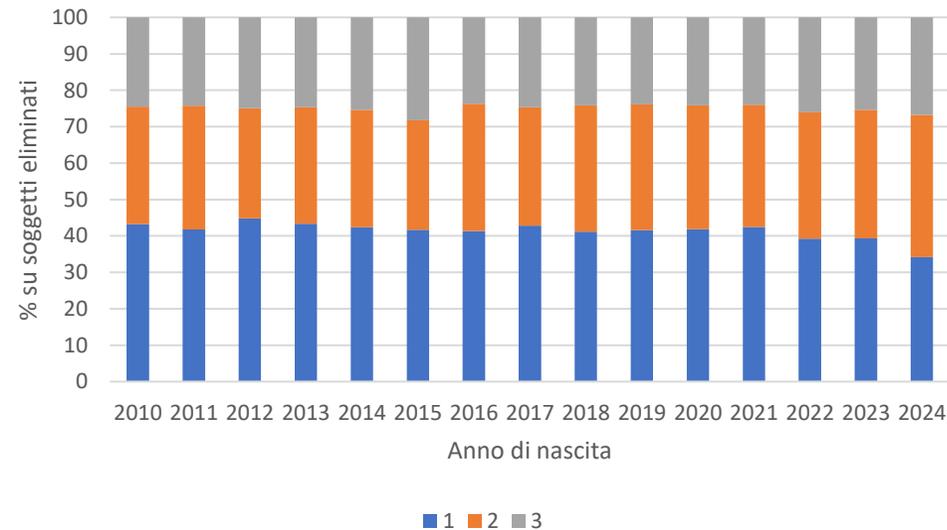
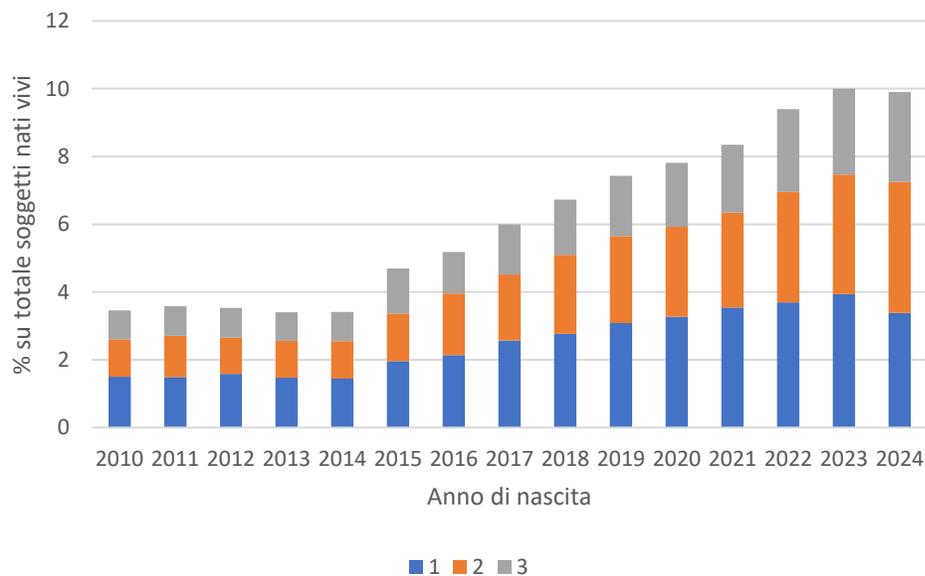


■ % che sono arrivate al primo parto ma non al secondo

Femmine morte sul totale nate vive che non arrivano al secondo parto (%)  
(fonte: Anafibj, 01/2025)

# Com'è la situazione in Italia (3/3)

Femmine morte tra 2 e 90 giorni dopo la nascita divise per stagione di nascita (%) (fonte: Anafibj, 01/2025)



1	Inverno (nov, dic, gen, feb)
2	Estate (giugno, luglio, agosto, set)
3	Altro (mar, apr, mag, ott)



# Cosa viene fatto nel mondo



Germania (*RZcalffit*): Sopravvivenza delle femmine dal giorno 3 al giorno 458 (15 mesi). L'età è suddivisa in 5 periodi: gli EBV dei 5 periodi sono pesati ugualmente all'interno dell'indice pubblicato. RZcalffit ha un **peso del 3% nell'indice di merito RZG**.

- Ereditabilità stimata 0,014 (cumulata per i 5 periodi)
- Multi trait animal model: effetti azienda-anno-stagione (2 stagioni)



CRV (*Breeding value for calf survival*): Sopravvivenza delle femmine dal giorno 3 al giorno 365. E' stato inserito **nell'indice parto con un peso del 4%**.

- Ereditabilità stimata 0,011
- Effetti del modello: azienda-anno di nascita; anno-mese di nascita; ordine di parto della madre; eterosi del vitello; effetto di ricombinazione

# Cosa viene fatto nel mondo



USA (*Dairy heifer livability*): carattere binario (vivo/morto). Vitelle che sono rimaste nella mandria fino alla prima lattazione o sono morte o sono stati uccisi entro i 18 mesi di età. *Peso del 0,8% nell'indice Net Merit.*

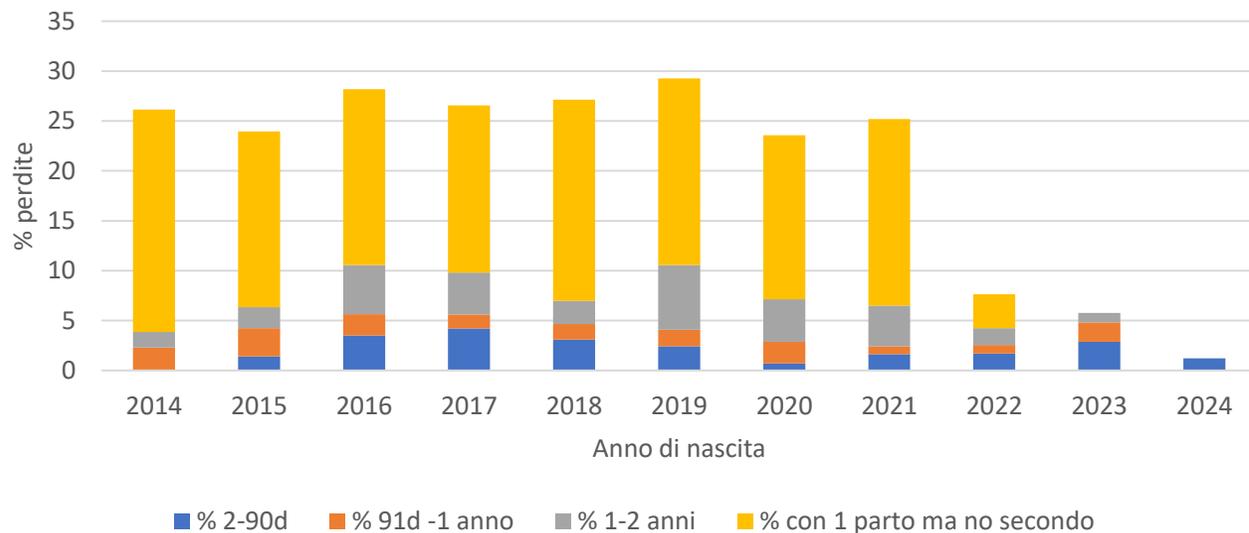
- Ereditabilità stimata:  $0,0072 \pm 0,0007$
- Effetti modello: azienda-anno-stagione di nascita



NAV (*Calf survival*): definito come caratteri diversi nei due sessi. Il periodo di allevamento è diviso in due periodi all'interno di ciascun genere. La sopravvivenza dei vitelli è quindi descritta attraverso quattro caratteri: **HP1** (sopravvivenza della vitella nel periodo da 1 a 30 giorni); **HP2** (sopravvivenza della vitella nel periodo da 31 a 458 giorni); **BP1** (sopravvivenza del vitello nel periodo da 1 a 30 giorni); **BP2** (sopravvivenza del vitello nel periodo da 31 a 183 giorni).

- Ereditabilità stimata: da 0,007 (BP1) a 0,027 (BP2).

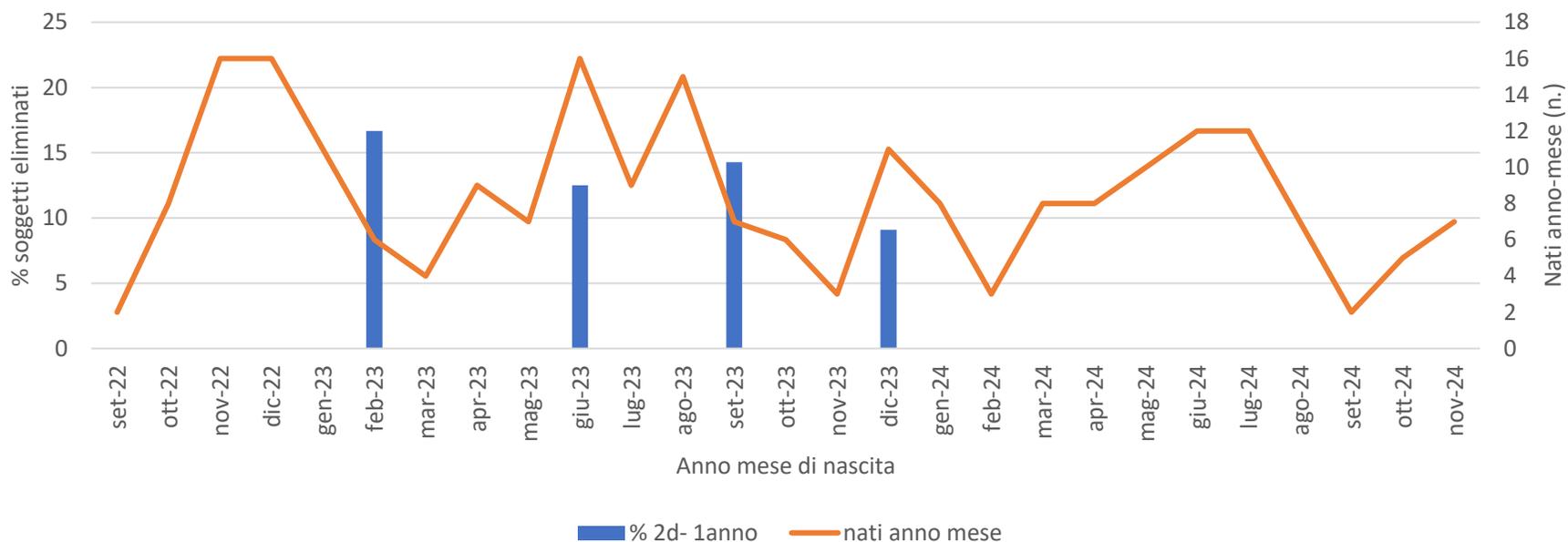
# Nuovo tool da inserire in HerdUp: KPI performance vitelli (es. Azienda 1) (1/2)



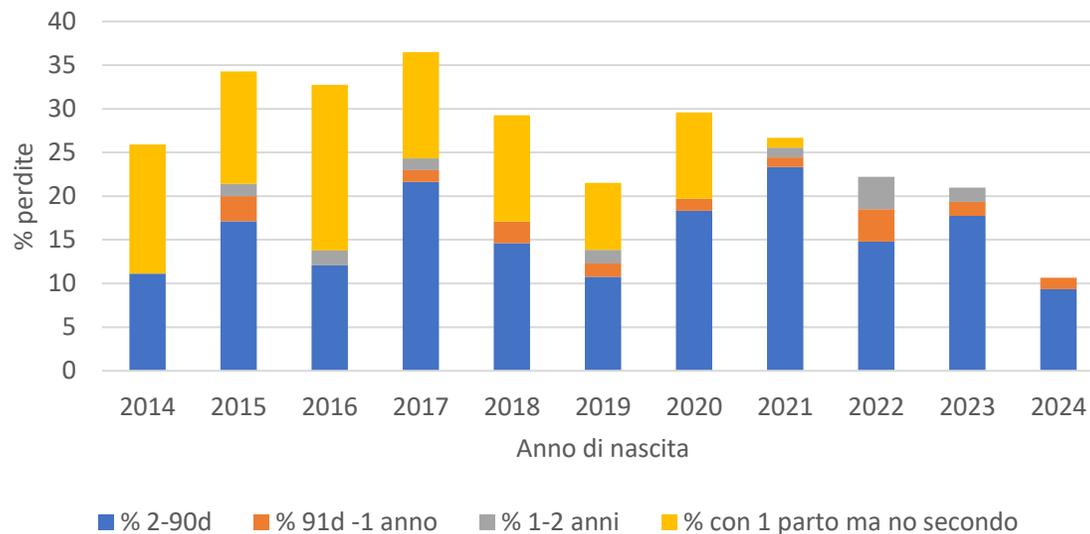
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
% perdite tra 2 e 90 giorni di vita	3.52	4.20	3.10	2.44	0.71	1.63	1.69	2.88	1.22
% perdite tra 91 giorni e 1 anno di vita	2.11	1.40	1.55	1.63	2.14	0.81	0.85	1.92	0.00
% perdite tra 1 e 2 anni di vita	4.93	4.20	2.33	6.50	4.29	4.07	1.69	0.96	0.00
% perdite tra 1° e 2° parto	17.61	16.78	20.16	18.70	16.43	18.70	3.39	0	0
<b>% soggetti che non arriva al 2° parto</b>	<b>28.17</b>	<b>26.57</b>	<b>27.13</b>	<b>29.27</b>	<b>23.57</b>	<b>25.20</b>	<b>7.62</b>	<b>5.76</b>	<b>1.22</b>

# Nuovo tool da inserire in HerdUp: KPI performance vitelli (es. Azienda 1) (2/2)

Dettaglio soggetti eliminati per anno mese nella fascia tra 2 giorni e 1 anno di vita (Focus sugli ultimi 2 anni)



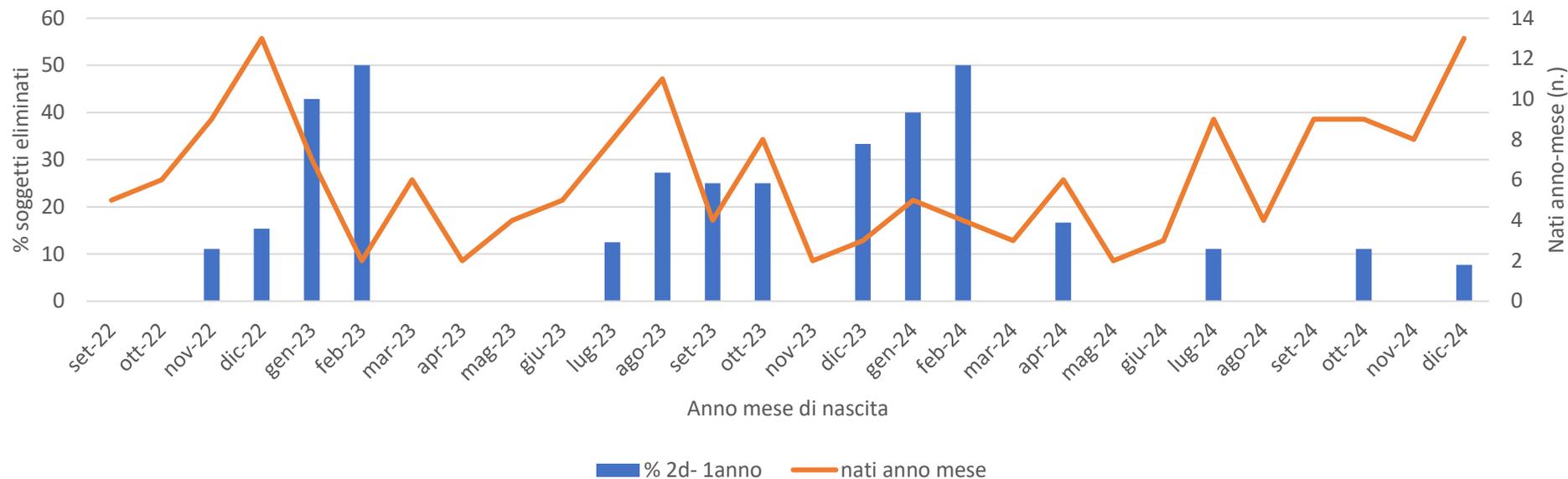
# Nuovo tool da inserire in HerdUp: KPI performance vitelli (es. Azienda 2) (1/2)



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
% perdite tra 48h e 90 giorni di vita	12.07	21.62	14.63	10.77	18.31	23.33	14.81	17.74	9.33
% perdite tra 91 giorni e 1 anno di vita	0	1.35	2.44	1.54	1.41	1.11	3.70	1.61	1.33
% perdite tra 1 e 2 anni di vita	1.72	1.35	0.00	1.54	0.00	1.11	3.70	1.61	0.00
% perdite tra 1° e 2° parto	18.97	12.16	12.20	7.69	9.86	1.11	0.00	0.00	0.00
<b>% soggetti che non arriva al 2° parto</b>	<b>32.76</b>	<b>36.49</b>	<b>29.27</b>	<b>21.54</b>	<b>29.58</b>	<b>26.67</b>	<b>22.22</b>	<b>20.96</b>	<b>10.66</b>

# Nuovo tool da inserire in HerdUp: KPI performance vitelli (es. Azienda 2) (2/2)

Dettaglio soggetti eliminati per anno mese nella fascia tra 2 giorni e 1 anno di vita (Focus sugli ultimi 2 anni)

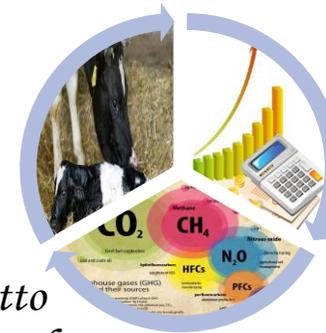


# Perché parlare di rimonta



Migliorare le performance in carriera

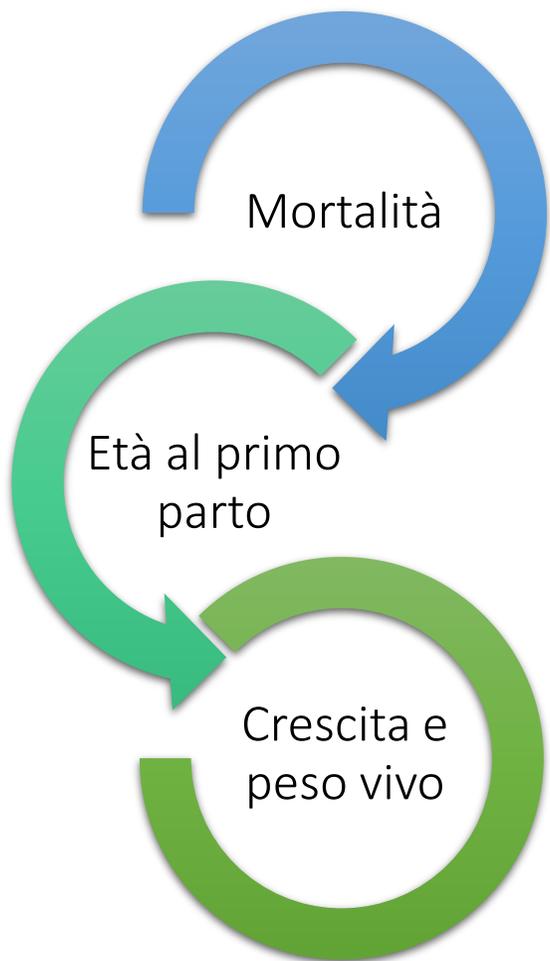
Ridurre al minimo i costi di allevamento



Impatto ambientale

Profitto della stalla

# Cosa influenza il processo di produzione della manza?



- ✓ Costi di allevamento
- ✓ N° di manze da allevare
- ✓ Spazi necessari (sovraffollamento)



- ✓ Produzione di latte
- ✓ Sanità della manza
- ✓ Efficienza riproduttiva (→ massimizzare tasso di concepimento, favorire intervalli di parto più corti, ridurre il numero di manze che non concepiscono)

# Cos'è successo nel mondo della F.A.

Tecnologie e strumenti a disposizione

**Genomica**



Valore genetico  
animale anticipato



**Seme sessato**

+

**seme da carne**

Vitelli femmine dai migliori  
animali della mandria

+

Aumentare i profitti dai vitelli  
nati da incrocio



# Gestione della rimonta

Tool per il **calcolo del fabbisogno di rimonta** aziendale e **calcolo economico** della rimonta

Numero di vacche (lattazione + asciutta)	300
Numero di manze che entrano all'anno	100
Tasso di riforma annuo aziendale (%)	30
Interparto (mesi)	13
Età al primo parto	25

Scenario	Seme convenzionale	Seme sessato	Seme carne	Surplus manze
Tradizionale	X		X	X
Aggressivo	X	X	X	



# Conclusioni

---

- La gestione degli animali durante il loro periodo improduttivo (dalla nascita al primo parto) è fondamentale e ridurre la % di mortalità di questi animali dovrebbe essere l'obiettivo di ogni azienda da latte;
- Per gestire la rimonta in modo ottimale serve una corretta pianificazione: produrre più manze del necessario non è la strategia più redditizia per gli allevatori (date le attuali condizioni del mercato italiano);
- Gli allevatori dovrebbero scegliere la strategia che consenta loro di soddisfare le loro esigenze annuali di rimonta ed, una volta raggiunto, dovrebbero selezionare lo schema che riduce il costo di sostituzione;
- Management e genetica devono essere combinati insieme in modo da migliorare le performance economiche della mandria;
- Stiamo sviluppando un indice di selezione per la sopravvivenza dei vitelli.



# Grazie per l'attenzione!!

Valentina Ferrari

[valentinaferrari@anafibj.it](mailto:valentinaferrari@anafibj.it)

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

your **COW**  
our **FUTURE**