



visione della Pezzata Rossa Italiana

Lorenzo Degano

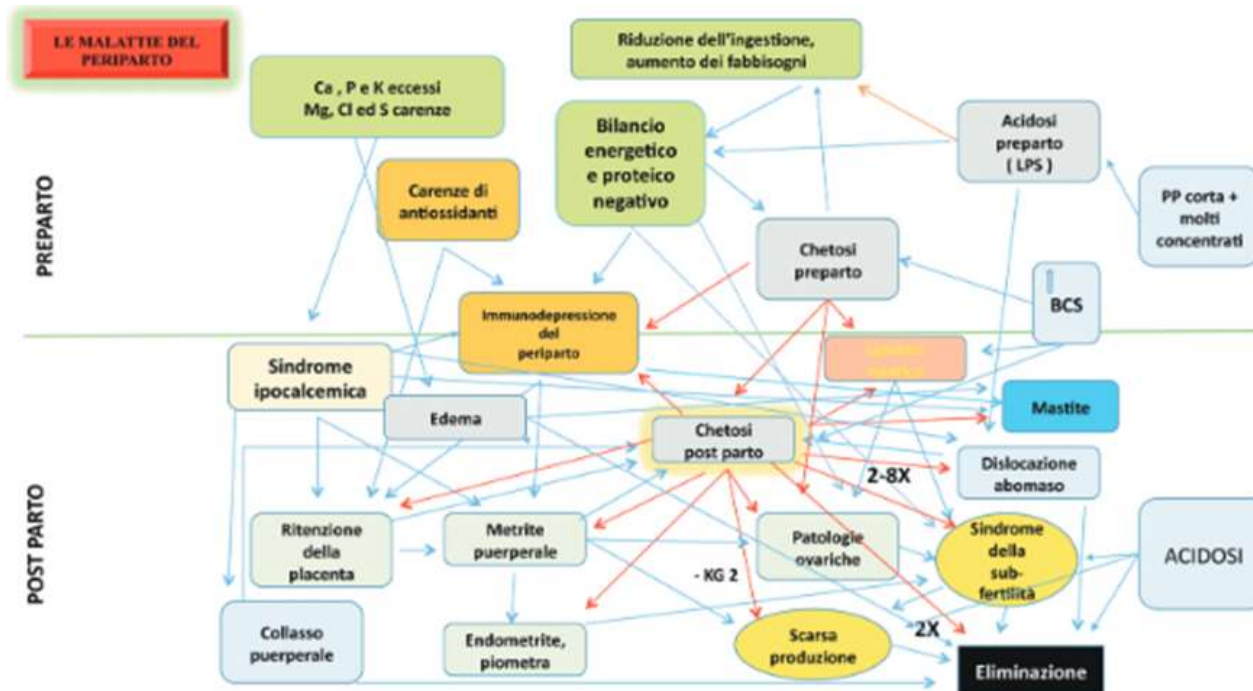


Premessa

- ▶ > Interesse per caratteri secondari o funzionali
- ▶ Salute importante da un pdv etico, economico
- ▶ > Salute < utilizzo di medicinali ed antibiotici
- ▶ **Periodo di transizione fase delicata**

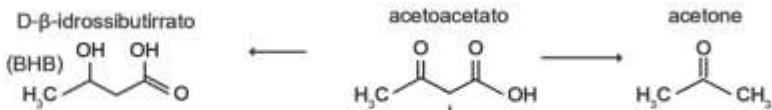
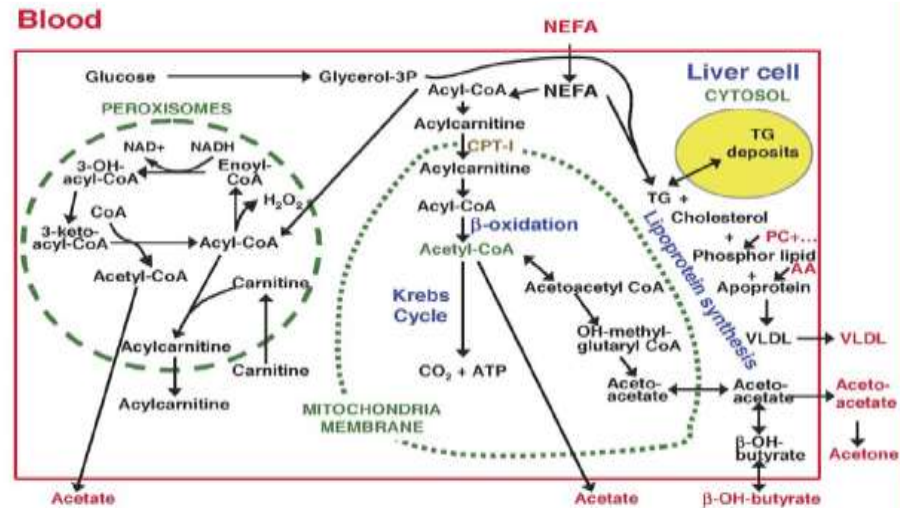
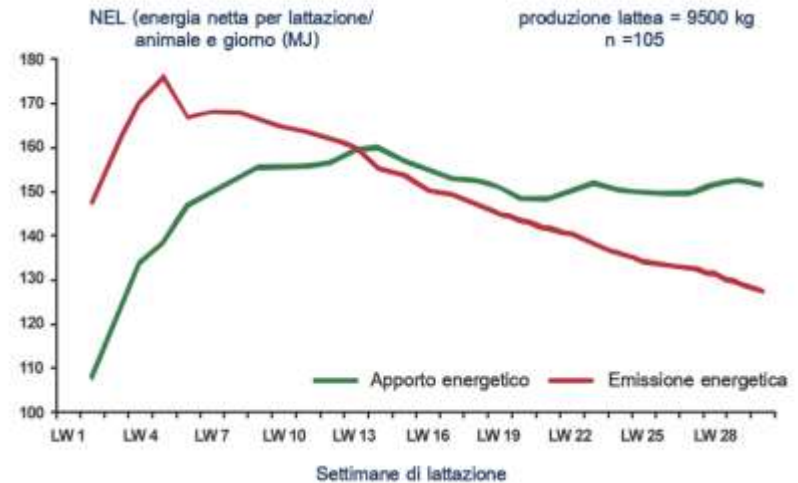
Incidenza dismetabolie nella Fleckvieh in DE e AT

	(%)
Collasso puerp.	2,8
Chetosi	0,6
Acidosi	0,1
Dislocazione abom.	0,02



Chetosi

- ▶ Inizio lattazione si assiste ad uno stato di BEN dovuto all'elevata richiesta di principi nutritivi per la produzione del latte non compensata dalla dieta.
- ▶ Per sopperire al BEN le bovine attivano le vie metaboliche per reclutare energia da tessuto adiposo e muscolare, con perdita di peso.
- ▶ Incrementa la concentrazione di NEFA nel sangue che non vengono «smaltiti» tramite il ciclo di krebs (fegato). Si assiste ad un incremento dei livelli ematici dei corpi chetonici



Forme di chetosi

- ✓ **Forma clinica:** disturbo appetito e ruminazione, pigrizia, odore acetone nell'alito, nervosismo, ipoglicemia, iper-chetonemia, iper-chetonuria, collasso epatico, < peso e produzione latte. Rischio di morte.
- ✓ **Forma subclinica:** non sintomi evidenti solo un leggero calo della produzione.

Le bovine sofferenti di chetosi sono esposte a gravi rischi patologici, poiché l'aumento dei NEFA inibisce la risposta immunitaria, < efficienza riproduttiva.

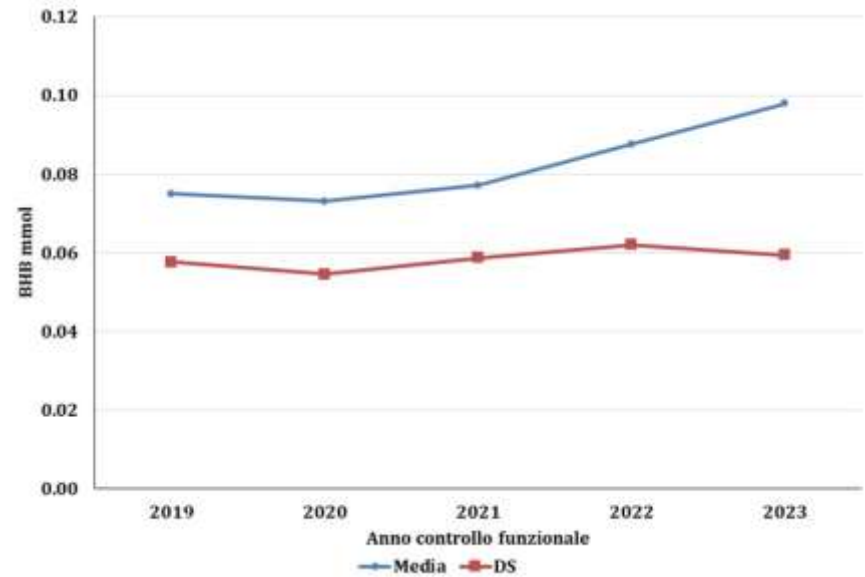
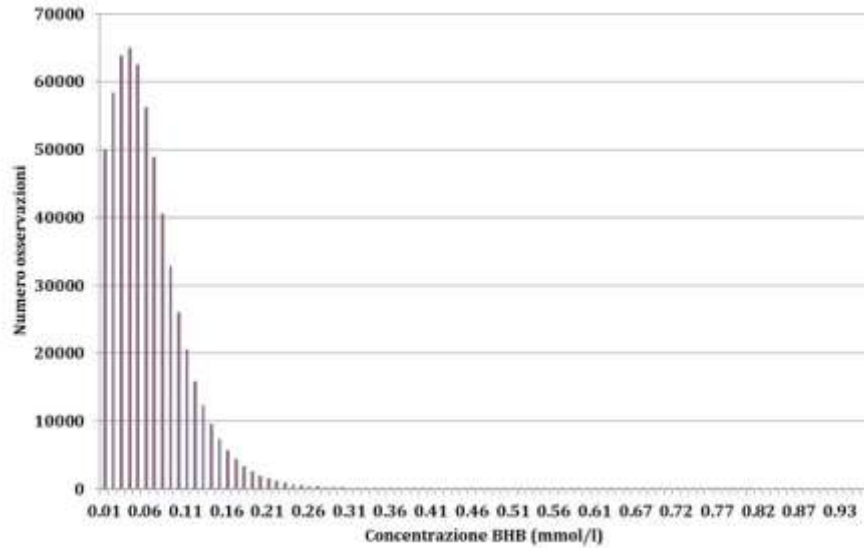
Danni economici: Alterata qualità del latte, sub fertilità, > metriti e ritenzione di placenta, > dislocazione dell'abomaso, eliminazione 5% della mandria, perdita per lattazione di 200 litri di latte. Costo caso di chetosi circa 250 Euro/capo

Modalità di diagnosi

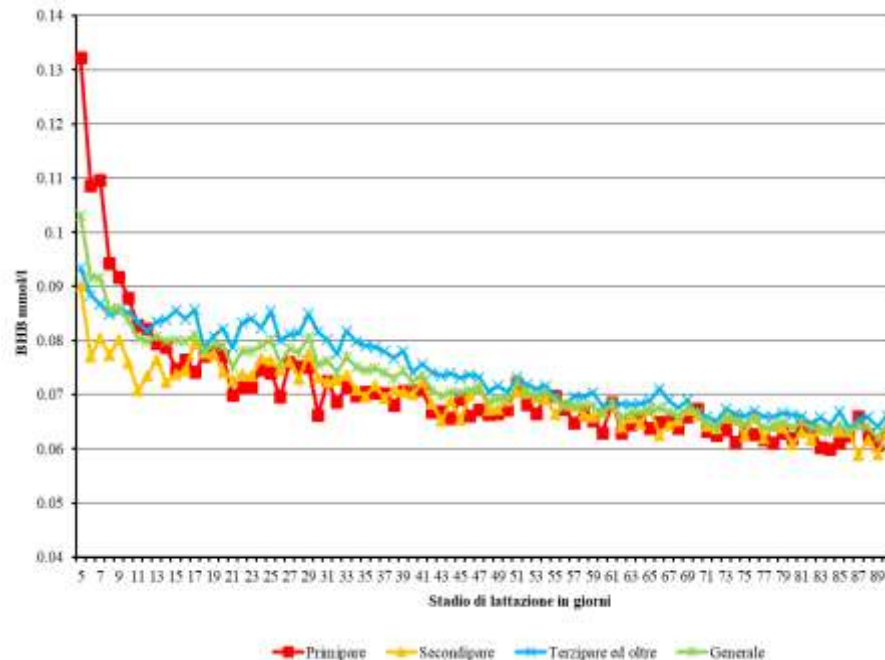
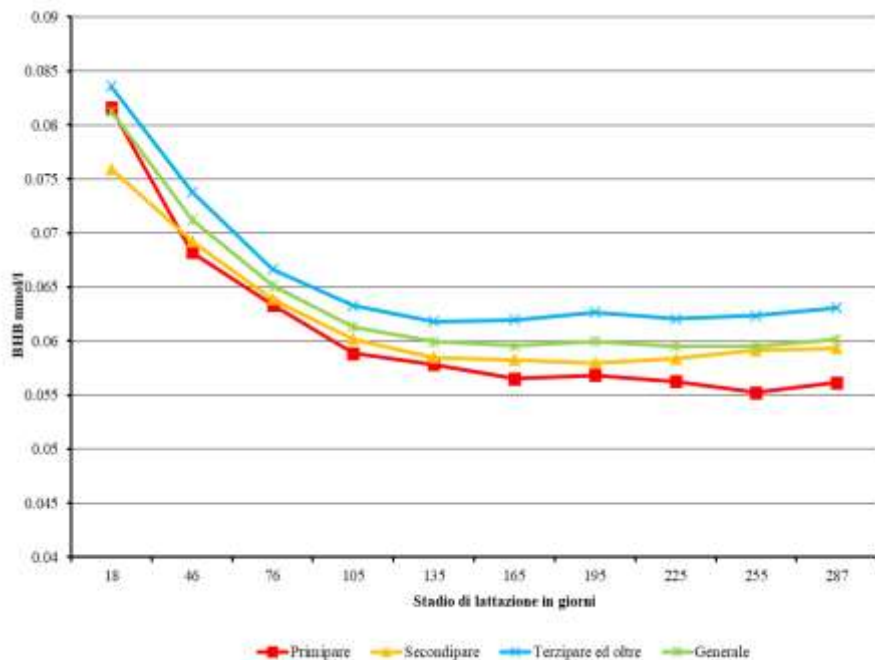
- ✓ Diagnosi veterinaria per la forma clinica
- ✓ Monitoraggio del contenuto di BHB nel sangue o latte misurato (ottimale, dato dispendioso)
- ✓ Monitoraggio del contenuto di BHB nel latte o nel sangue predetto sulla base degli spettri ottenuti grazie ai CF (meno preciso, dato economico)

	Media	Dev. Std	Minimo	Massimo
BHB latte (dati Italia)	0,064	0,047	0,010	1,000
BHB Sangue (dati veneto)	0,62	0,28	0,28	2,76

Il BHB nel latte (Archivio nazionale)



Rischio Chetosi



Giorni	Primipare			Secundipare			Terzipare ed oltre		
	No	Risc.	Si	No	Risc.	Si	No	Risc.	Si
18	69.7	25.7	4.7	72.4	24.8	2.8	67.4	28.4	4.2
46	78.3	20.1	1.6	76.9	21.7	1.4	74.1	23.8	2.2
76	81.3	18.0	0.7	81.0	18.0	0.9	78.6	20.3	1.1
105	84.2	15.2	0.6	83.2	16.2	0.6	81.0	18.2	0.9

< 0,10 mmol/l no chetosi; 0,10-0,20 mmol/l rischio chetosi; >0,20 mmol/l chetosi

Relazione con altri caratteri

Primi 35 giorni	
Latte	-0,06
Grasso	0,17
Proteina	-0,08
Urea	-0,04
Lattosio	-0,19
Rap G:P	0,22
Cellule somatiche	0,06

Medie corrette di alcuni parametri produttivi in relazione allo stato di rischio chetosi							
	Latte Kg	Grasso (%)	Prot. (%)	Rapp. G:P	Lattosio (%)	Cellule Som.	Interparto
No chetosi	27,0	3,87	3,33	1,17	4,79	202	381
A rischio	27,3	4,09	3,24	1,27	4,74	265	384
Si Chetosi	27,8	4,53	3,25	1,41	4,67	302	388

Si può fare selezione per la resistenza alla chetosi????

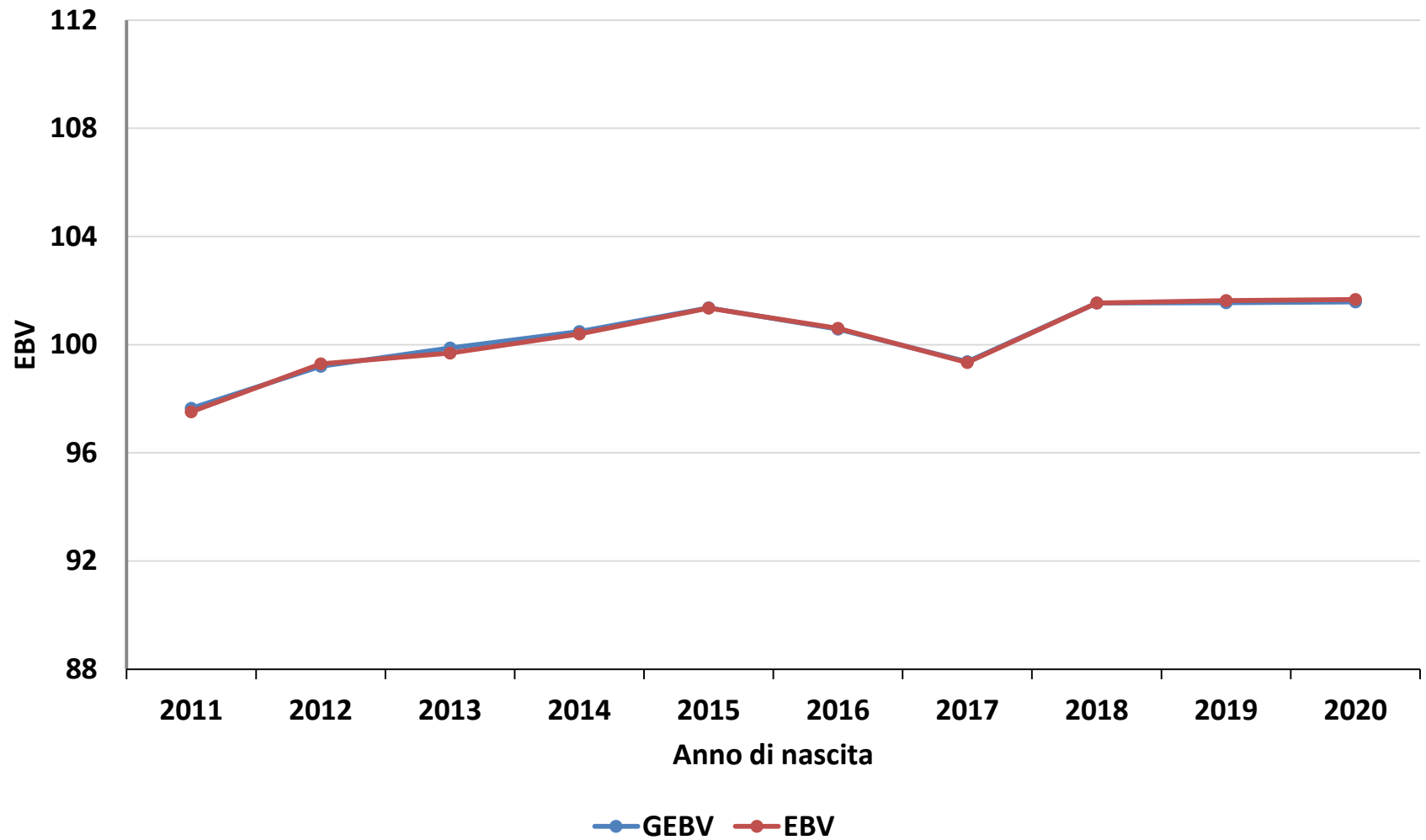
	Veneto	Italia
BHB latte	0.09±0.01	0,10±0.01
BHB sangue	0.14±0.01	
Correlazione genetica BHB Sangue-BHB LATTE	0.89±0.13	

	Correlazione genetica con G/P
BHB latte	0,29
BHB sangue	0,34

- ✓ Elevata correlazione genetica tra BHB sangue e BHB latte.
- ✓ BHB sangue più ereditabile; potenzialmente maggiore attendibilità indici genetici

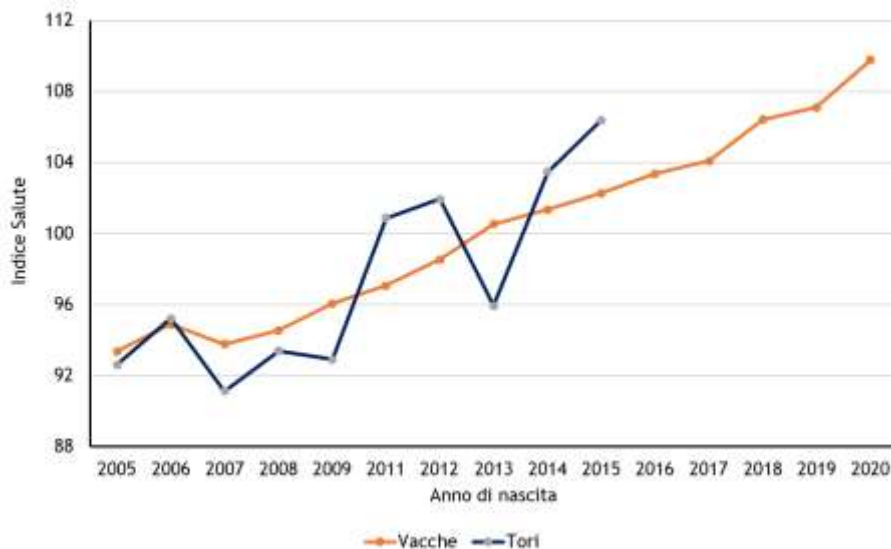


Trend genetici (bovine con dati)



L'indice chetosi

- ▶ Nuovo strumento sviluppato per gli allevatori che vogliono migliorare la resistenza alla chetosi.
- ▶ Non entrerà nell'indice di selezione IDAS.
- ▶ Definizione di un Indice Salute.



Fattore	Peso attribuito
Fertilità	30%
Arti e piedi	15%
Mammella	25%
Cellule somatiche	20%
Resistenza chetosi	10%

Grazie per l'attenzione



Luca Nolli

**Figlia del toro nazionale Hendrix
Allevatore SOC.AGR. TARGA MARINO E CLAUDIO S.S., LENDINARA (RO)**