

Questo spazio ha come obiettivo quello di spiegare in breve a cosa serve un indice di selezione e come si calcola. Questa volta parliamo di **INDICE BENESSERE**.

DENTRO L'INDICE



di Anna Fabris
UFFICIO SERVIZI F.A.



L'indice Benessere è un indice composto rilasciato per la Frisone Italiana a dicembre 2022. Il suo obiettivo è di individuare i riproduttori che danno alle figlie **migliori caratteristiche in termini di benessere animale, ma anche di sopravvivenza e salute generale**. È un indice composto che tiene in considerazione i seguenti indici: mastite, fertilità, longevità, BCS, indice tolleranza al caldo - IHT, facilità parto vacca, locomozione. Per i soggetti genotipizzati inoltre vi sarà un **bonus** di +1,25 se l'animale risulta eterozigote per il gene polled e +2,5 se omozigote (senza decornazione vi sono meno costi per l'allevatore e l'animale avrà un miglior stato psicofisico); d'altra parte si darà anche una **penalità** di 5 punti per i soggetti portatori di geni o aplotipi deleteri/sfavorevoli.

L'indice è espresso su scala 100 con deviazione standard di 5 ed è disponibile per tutti gli animali. In generale dai risultati si osservano correlazioni molto alte con gli indici di selezione nazionali (PFT, IES, ICS-PR), con la longevità, la fertilità e la mastite. Altro aspetto degno di nota è la correlazione media con latte, kg grasso e kg proteina: selezionare per indice benessere non va quindi a peggiorare la produzione e la qualità del latte.

È stato poi confrontato il fenotipo delle figlie dei tori alti e dei tori bassi a indice benessere per alcuni caratteri quali produzione di latte, grasso%, proteina%, SCS e intervallo parto-concepimento. Nei fenotipi produttivi si nota un valore molto simile per i tori bassi a indice benessere e per i top, aspetto positivo perché indica che selezionare per indice benessere non peggiora le performance produttive. Per i due caratteri funzionali la situazione è invece diversa: i tori top hanno un valore fenotipico che è migliore rispetto agli altri, e questo implica che selezionare per indice benessere porta a migliorare gli aspetti funzionali dell'allevamento.

Infine si è analizzato il fenotipo delle figlie eliminate dei migliori e peggiori tori a indice benessere. Mediamente le figlie dei tori top vivono 133 giorni in più delle figlie dei tori bassi; al contempo producono circa 1kg di latte in più e circa 100 g di grasso in più per giorno di vita (4560 kg di latte, 174 kg grasso e 132 kg di proteina in più). Si può quindi concludere che mediamente i tori top per indice benessere hanno figlie più performanti, sia per i caratteri produttivi che quelli funzionali più importanti.

INDICE BENESSERE

DIFFERENZE TRA LE MEDIE FENOTIPICHE DELLE FIGLIE DEI TORI ALTI (**TOP**) O BASSI (**LOW**) A INDICE BENESSERE.

	MEDIA TOP	MEDIA LOW	DIFF. MEDIA
LONGEVITÀ GG	1934,4	1801,1	133,3
LATTE KG	29291,8	24731,6	4560,2
LATTE KG/GG VITA	13,5	12,4	1,1
GRASSO KG	1077,1	903,3	173,8
GRASSO KG/GG VITA	0,6	0,5	0,1
PROTEINE KG	958,7	826,6	132,1
PROTEINE KG/GG VITA	0,5	0,5	0

FORMULA BENESSERE =

$(0,30 * \text{SALUTE MAMMELLA} + 0,25 * \text{FERTILITÀ} + 0,15\% \text{ LONGEVITÀ} + 0,15\% \text{ BCS} + 0,05\% \text{ TOLLERANZA AL CALDO} + 0,05\% \text{ FACILITÀ PARTO VACCA} + 0,05\% \text{ LOCOMOZIONE}) + \text{BONUS POLLED} - \text{PENALITÀ PER APLOTIPI/GENI RECESSIVI}$