

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 SCS - Frisona e Jersey

DENTRO L'INDICE

Per l'indice di selezione cellule somatiche Frisona e Jersey si utilizzano i dati delle produzioni giornaliere che provengono dai controlli

Frisona e Jersey

di AnnaFabris



funzionali mensili, pertanto entrambi i modelli sono dei Test Day - Animal Model; la differenza tra il calcolo dei due indici è che per la Frisona si utilizza un modello multiple-trait (latte, grasso, proteina e cellule somatiche, distinto per ordine di parto), mentre per la Jersey viene utilizzato un modello a misure ripetute per il solo carattere cellule somatiche con l'ordine di parto incluso nel modello.

Abbiamo già visto nell'articolo precedente di Dentro l'Indice quali siano le particolarità del Test Day Model e come si comporti per i caratteri produttivi; qui vedremo come viene utilizzato per il calcolo SCS Frisona e qual è la differenza del modello Jersey.

Anche l'indice per le cellule somatiche Frisona è un indice combinato (come per i produttivi): si basa su tre indici per i diversi ordini di parto che pesano 0,33 ciascuno e viene calcolato come media di cellule per giorno di lattazione. L'ereditabilità varia in base a giorno di lattazione e ordine di parto, andando da 0,17 a 0,25.

L'indice è espresso su una scala che ha media 100 e deviazione standard 5, ed è riferito alla base genetica, la quale è mobile e si aggiorna ogni anno con la valutazione di Aprile. Per vedere il dettaglio dell'indice cellule somatiche di un toro Frisona vi rimando al precedente articolo sul Test Day Model, dove si indica l'indice complessivo e la scomposizione per le tre lattazioni. Per i tori esteri il dato ufficiale è quello rilasciato da INTERBULL.

L'indice per la razza Jersey viene calcolato e pubblicato da Dicembre 2020. Per il calcolo si utilizza un modello dove l'effetto del singolo animale è quello che permette di stimare il valore genetico della popolazione (maschi e femmine) tenendo in considerazione gli effetti della parentela.

L'indice ha un'ereditabilità pari al 9%. È espresso anch'esso in relazione alla base genetica: per questa razza essa è definita fissa e viene aggiornata ogni 5 anni nella valutazione di Aprile; ad oggi comprende le vacche nate fra il 2010 ed il 2015. La media di popolazione è 100 e la deviazione standard 5, come tutti i funzionali in Associazione; fenotipicamente una deviazione standard va-

le circa 50 mila cellule somatiche. Nell'Online Tori Jersey (qui a fianco) si vede l'evoluzione dell'indice del toro (primo toro provato italiano alla valutazione agosto 2022) nel corso delle valutazioni.

Report genetico storico toro												
01/04/2019	PP	811	96	82,1	796	29	17	0	0.08	-0,13	1.43	IT
01/08/2019	PP	311	96	78,9	793	28	17	0	0,05	-0,11	1,46	IT
01/12/2019	99	312	96	79,5	786	28	17	0	0,05	-0,09	1,42	IT
01/04/2020	PP	313	96	74,9	797	28	17	0	-0,30	-0.26	1,15	IT
01/08/2020	PP	314	96	71,6	790	27	15	0	-0,30	-0,24	1,14	IT
01/12/2020	99	514	96	71	790	27	15	.0	-0,29	-0,27	1,10	IT.
01/04/2021	pp	364	96	64,4	748	25	12	97	-0,29	-0,30	1,12	IT
01/08/2021	PP	364	96	61,9	725	24	12	96	-0.27	-0.27	1,13	IT
01/12/2021		564	96	64,9	738	25	12	95	-0,30	-0,28	1,02	ır
01/04/2022	PP	364	96	59,7	735	24	10	98	-0.37	-0.34	0,94	IT.
01/06/2022	pp.	345	96	62.8	742	25	10	98	-0,39	-0.37	0,94	IT