

Descrizione dell'indice nati morti – Razza Massese

Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant (CHEESR)

Descrizione:

L'indice genetico per il carattere nati morti nella razza Massese, sviluppato nell'ambito del progetto CHEESR, è un indice Single – Trait calcolato con l'uso del metodo tradizionale Best linear Unbiased Prediction (BLUP) che utilizza i dati fenotipici e i dati genealogici, contenuti all'interno del pedigree di razza, per costruire una matrice di parentela additiva tradizionale.

Dati di partenza:

- Controlli funzionali;
- Dati genealogici (pedigree di razza);
- Dati genomici prodotti nell'ambito del progetto CHEESR.

File:

Nel file "[21 TOP50EBVNatiMorti Massese.xlsx](#)" viene pubblicata la classifica per il carattere nati morti dei migliori 50 soggetti analizzati nell'ambito del progetto CHEESR.

All'interno del file si trovano i seguenti campi:

- la **classifica** che riporta l'ordinamento, da 1 a 50, degli animali in funzione del valore del loro indice (dal più alto al più basso);
- la **matricola** del soggetto;
- la **razza** di appartenenza del soggetto;
- il **sex** del soggetto;
- l'**anno di nascita** del soggetto;
- l'indice del soggetto (**EBV100 NATI MORTI**);
- l'**accuratezza** dell'indice espressa in percentuale.

Interpretazione dell'indice:

Per il carattere nati morti, gli Estimated Breeding Values (EBV) stimati sono stati moltiplicati per -1 al fine di ottenere dei valori positivi per animali con un inferiore numero di nati morti. Successivamente, l'indice è stato espresso su scala 100 e deviazione standard pari a 5.

Un indice espresso su scala 100 e deviazione standard pari a 5 può essere interpretato come riportato in figura 1, dove viene mostrato un esempio di distribuzione di un indice con media pari a 100 e deviazione standard pari a 5. Come è possibile osservare da questa figura, i soggetti con EBV maggiore di 100 (a destra della linea blu) rappresentano quegli individui con un numero inferiore di nati morti. Al contrario, i soggetti con EBV minore di 100 (a sinistra della linea blu) rappresentano quei soggetti con un numero superiore di nati morti. Inoltre, in figura 1, sono state riportate le deviazioni standard (σ) da -3σ a $+3\sigma$, contraddistinte da colori differenti, che rappresentano il grado di dispersione dei soggetti indicizzati attorno al valore medio. Al fine del miglioramento di un gregge per uno o più caratteri, sarebbe preferibile utilizzare come riproduttori quei soggetti che ricadono nella zona verde del grafico e quindi quei soggetti, con EBV maggiore di 100, che si posizionano leggermente ($+1\sigma$), moderatamente ($+2\sigma$) o decisamente ($+3\sigma$) sopra alla media. Tutti gli indici sono accompagnati da un valore di accuratezza che fornisce indicazione sulla correlazione tra il valore genetico additivo dell'animale e la sua stima (EBV). L'accuratezza è un parametro che può assumere valori compresi tra 0 e 1 (e può essere anche espresso in percentuale) e tanto più è vicina a 1 e tanto più l'indice si avvicina al reale valore genetico additivo dell'animale.

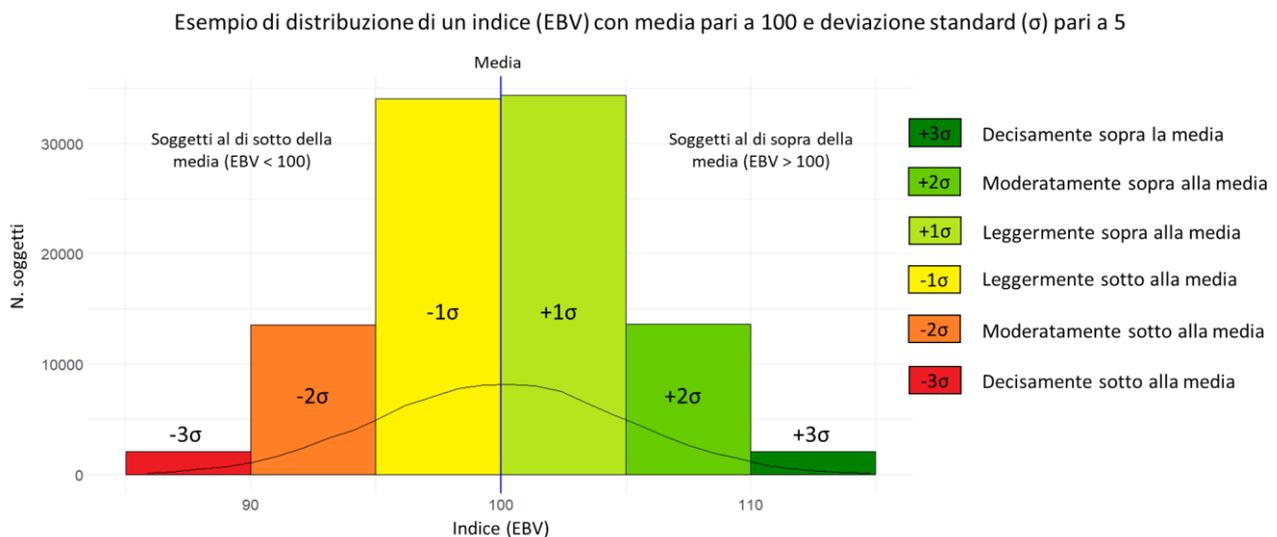


Figura 1 Esempio di una distribuzione di un indice espresso su base 100 e deviazione standard 5

Note:

Il carattere nati morti non rientra tra i caratteri oggetto di selezione definiti dal programma genetico della razza Massese.

Approfondimenti:

Per ulteriori informazioni si rimanda al materiale prodotto nell'ambito del progetto CHEESR, consultabile al seguente sito <https://www.assonapa-cheesr.it/azioni>.