

## MONITORAGGIO INDICI GENETICI

### RAZZA RENDENA

#### Pubblicazione Indice Genetico Cellule Somatiche anno 2023 – Benessere Animale

Calcolo in luglio 2023

3° step

L'indice genetico per le cellule somatiche della razza Rendena è espresso sul Punteggio di Cellule Somatiche presenti nel latte ai singoli controlli funzionali misurati sulle vacche della razza Rendena dal 1997.

Si tratta di un indicatore della salute mammarie e che, come tale, può essere considerato un indicatore di miglioramento del benessere animale.

La trasformazione lineare delle cellule somatiche presenti nel latte in punteggio (Score) ha lo scopo di normalizzare i valori di cellule somatiche misurati ai singoli controlli latte.

I punteggi di Cellule Somatiche ottenuti sono poi elaborati considerando almeno 4 controlli per lattazione nelle prime 3 lattazioni delle vacche di razza Rendena. Il modello genetico adottato considera l'effetto dell'allevamento-data di controllo-numero di lattazione della bovina, età e mese di parto entro ciascuno dei 3 parti considerati. L'ereditabilità stimata per questo carattere nella razza Rendena è risultata pari 0,089 (8,9%).

Le soluzioni che si ottengono dalle valutazioni genetiche sono invertite (cambiate di segno) in modo che a un più alto punteggio di Cellule corrispondano valori più bassi dell'indice genetico (e viceversa), e i valori sono standardizzati sulla media (base genetica) del valore genetico medio delle vacche nate nell'anno 2010, utilizzando come deviazione standard quella genetica del carattere (0.499).

I valori sono quindi espressi su una media pari a 100 e una deviazione pari a 10, uniformando così le modalità di espressione dell'indice genetico a quello di molte altre razze. In questo modo Vacche e Tori con indici molto superiori a 100 (p.es., 110, 120, etc.), sono miglioratori per il carattere, riducono cioè il valore medio di cellule somatiche nel latte, quelli molto inferiori (p.es., 80, 70, etc.) sono peggioratori del carattere aumentano, cioè, sensibilmente il valore medio delle cellule somatiche nel latte.

Si raccomanda comunque di fare molta attenzione all'accuratezza dell'indice genetico nell'eventuale scelta dei riproduttori.

Si fa presente, infine, che sulla base del valore medio-basso di ereditabilità espresso dal carattere (comune a moltissime altre razze), il miglioramento-riduzione del contenuto di cellule somatiche nel latte passa non solo attraverso la genetica, ma anche, e soprattutto, attraverso il miglioramento della gestione della stalla e della mungitura in modo particolare.

Come per gli altri caratteri oggetto di selezione, il calcolo dell'Indice Cellule Somatiche viene effettuato una volta all'anno e pubblicato entro agosto. Nel corso del 2023 c'è stata una ulteriore pubblicazione degli Indici Cellule Somatiche, avvenuta nel mese di agosto e relativa ai dati riferiti all'anno 2023, calcolati nel luglio 2023.