

## MONITORAGGIO INDICI GENETICI

### RAZZA RENDENA

#### Pubblicazione Indice Persistenza della lattazione anno 2021 – Benessere Animale

Calcolo in agosto 2021

L'indice genetico per la persistenza della lattazione nella razza Rendena è ottenuto come sottoprodotto del calcolo degli indici genetici del latte e derivato quindi dal dataset che normalmente viene utilizzato per la stima del valore genetico per la quantità di latte prodotto dalle bovine sottoposte a controllo funzionale fin dal 1990.

La persistenza della lattazione indica il tasso di diminuzione del latte dopo il picco di lattazione e rappresenta la capacità di mantenere alta la produzione di latte oltre il picco. Soggetti più persistenti (curva più piatta) sono caratterizzati da una produzione più costante, da minori possibili problemi di deficit energetico post-partum e, in definitiva, di migliori condizioni riproduttive, di salute dell'animale. Tale indicatore può quindi essere considerato a pieno titolo un indicatore di benessere animale, con forte valenza, oltre che per la salute animale, anche per l'economia dell'allevamento.

Tecnicamente l'indice di persistenza della produzione del latte è ottenuto con un modello cosiddetto a "Random Regression", con il quale viene in sostanza calcolato, per ogni animale, un indice genetico di produzione del latte per ogni singolo giorno di lattazione nell'intervallo tra 5 e 305 giorni (mentre l'indice latte è rappresentato dal valore complessivo dell'indice ottenuto da 5 a 305 giorni di lattazione).

Nel caso della razza Rendena, il calcolo della persistenza della produzione di latte è stato espresso come differenza tra l'indice genetico individuale ottenuto a 270 e a 60 giorni di lattazione: D270-D60.

Le singole differenze di valore genetico tra 270 e 60 giorni (negative considerato che la fase discendente della produzione del latte), sono quindi invertite (moltiplicate per -1), standardizzate sulla base del valore genetico medio e deviazione standard degli indici di persistenza delle femmine nate 2002 (base genetica), ed espresso infine con media 100 e ds 10. In tal modo, vacche e tori con indici molto superiori a 100 (p.es., 110, 120, etc.), migliorano la persistenza della produzione di latte, quelli molto inferiori (p.es., 80, 70, etc.) sono peggioratori del carattere (meno persistenza di lattazione).

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

Come per gli altri caratteri oggetto di selezione, il calcolo dell'Indice di Persistenza della lattazione verrà effettuato una volta all'anno e pubblicato entro agosto. Le prime elaborazioni relative al calcolo dell'Indice Persistenza della lattazione si sono effettuate nel mese di agosto 2021, il che ha consentito la prima pubblicazione, relativa ai dati riferiti all'anno 2020. In questa prima pubblicazione non si sono calcolati gli indici pedigree delle femmine, ma solo dei maschi. Entro fine 2021 verrà effettuata una seconda pubblicazione dei dati completi relativi all'indice.