

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 EFFICIENZA AZOTATA**.

DENTRO L'INDICE

INDICE EFFICIENZA AZOTATA

L'indice **efficienza azotata** per la **Frisona** è un indice funzionale pubblicato per la prima volta ad Aprile 2023, in seguito all'approvazione a Novembre 2022 da parte della CTC. Il suo obiettivo è di selezionare soggetti che abbiano una migliore predisposizione **all'utilizzo in modo efficiente della componente azotata** della dieta. In altre parole, **minori escrezioni di azoto inorganico** (es. urea nel latte e nelle deiezioni) e **maggiore produzione di azoto organico** (es. **proteina vera**) nel latte, migliorando il benessere dell'animale e al contempo riducendo il suo impatto ambientale.

Come **obiettivo di selezione è stato scelto un indice aggregato tra proteina % e urea %**, con dei pesi rispettivamente di 44% e 56%. L'indice, come tutti i funzionali dell'Associazione, è espresso su media 100 e deviazione standard di 5, e ha una ereditabilità media del 17%.

Una prima analisi fenotipica è stata fatta per capire come si comporta il contenuto di urea del latte in base all'ordine di parto, in base ai giorni di lattazione e alle classi di precocità al parto degli animali. È risultato che l'**urea** è presente in **maggiore quantità nelle primipare**, rispetto a secondipare e terzipare; inoltre il suo andamento **lungo la lattazione non è costante**: nel primo periodo il contenuto di urea è inferiore, arriva ad un picco massimo verso la metà della lattazione e poi mantiene lo stesso livello fino all'asciutta. Infine gli **animali precoci e tardivi al parto presentano un contenuto minore di urea**. La quantità media di urea nel latte italiano si attesta attorno a **23 mg/dL** ed è un dato che è rimasto abbastanza stabile dal 2017 in poi. Inoltre, analizzando i dati di letteratura, vi sono alcune evidenze che indicano un'associazione sfavorevole tra parametri riproduttivi e elevato contenuto di urea nel latte.

Dal confronto delle medie fenotipiche delle figlie dei tori, distinguendo per tori alti e bassi a indice, vi è mediamente un contenuto di **2 mg/dL di urea in meno nel latte delle figlie di tori alti a indice**. Vi è quindi corrispondenza tra l'obiettivo di selezione, ovvero avere minor escrezione di urea nel latte, e l'indice genetico dei tori.

CONCENTRAZIONE DI UREA
(MG/DL), LUNGO LA LATTAZIONE,
PER I 3 ORDINI DI PARTO
ANALIZZATI

