

Giustificazione all'uso

La chetosi si presenta nelle vacche da latte come conseguenza di un bilancio energetico negativo durante il periodo del post-parto e può causare una diminuzione della produzione di latte, compromettere la fertilità ed aumentare il rischio di patologie nelle peri-partorienti, come la dislocazione dell'abomaso.

La chetosi subclinica precede generalmente la chetosi clinica ed è molto più comune.

La chetosi subclinica produce maggiori perdite economiche sulle mandrie rispetto a quella clinica. La chetosi subclinica può essere diagnosticata misurando i corpi chetonici presenti nel sangue, nelle urine o nel latte. Il Keto-Test (striscia reagente Ketolac) è un metodo conveniente e molto efficace per individuare le vacche affette da chetosi subclinica.^{1,2}

Principio del test

L'acido beta-idrossibutirrico presente nel latte attraversa la parte dotata di reagente della striscia e viene convertito in acido acetoacetico dalla beta-idrossibutirrato deidrogenasi (BHBDH). Il NADH prodotto dalla NAD durante il processo riduce il blu di nitrotetrazolo (NTB) a formazane, di colore viola. La concentrazione dell'acido beta-idrossibutirrico nel latte può quindi essere stimata mediante il cambiamento di colore.

Istruzioni per l'uso

1. Togliere il contenitore delle strisce reagenti dal refrigeratore e portare le strisce a temperatura ambiente. Chiudere immediatamente il contenitore, in maniera salda.
2. Immergere una sola striscia reagente, per 3 secondi, in una piccola quantità di latte fresco (versato in un contenitore pulito). Se il campione di latte è rimasto immobile per qualche tempo, scuoterlo con cura prima di eseguire il test. Anche il latte deve essere a temperatura ambiente.
3. Scuotere vigorosamente, per due volte, per eliminare il latte in eccesso.
4. Dopo 1 minuto, leggere il colore della striscia reagente e confrontarlo con la legenda dei colori riportata sull'etichetta della bottiglia (se la reazione del colore cambia ai margini, basare la lettura sul colore centrale).

| Interpretazione: | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Concentrazione BHBA nel latte | Valutazione Keto-Test |
| 0-50 µmol/l | Normale (-) |
| 100 µmol/l | Debolmente Positiva (+/-) |
| 200 µmol/l | Positiva (+) |
| >500 µmol/l | Estremamente positiva (++) |

Questo sistema di saggio del latte mediante strisce reagenti fornisce una misurazione semi-quantitativa dell'acido beta-idrossibutirrico (BHBA), che è un corpo chetonico chiave presente nel latte. La concentrazione di BHBA nel latte può essere stimata dall'intensità della reazione di cambiamento di colore. Più scura sarà la colorazione viola del risultato, più alta sarà la concentrazione di chetoni presenti nel latte e di conseguenza la probabilità di chetosi. Livelli di BHBA > 200 µmol/l nel latte provengono con una probabilità di 4 volte maggiore da vacche affette da chetosi subclinica. È stato dimostrato che il Keto-Test è il miglior metodo di misurazione del BHBA in stalla.^{1,2}

Precauzioni

- Questo test è stato ideato per la misurazione dei chetoni presenti nel latte. In caso di misurazione di altri fluidi, le interpretazioni dei risultati del test possono variare.
- Se non è possibile testare il latte subito dopo averne raccolto il campione, conservarlo in un refrigeratore portandolo a temperatura ambiente prima di eseguire il test.
- Se il campione sottoposto a test è di colostro, la lettura della reazione del colore è più complessa a causa del colore stesso del latte.

Conservazione e manipolazione

- Conservare ad una temperatura di 2 - 8°C (36 - 46°F).
- La validità del prodotto è di 1,5 anni a partire dalla data di fabbricazione, se le strisce reagenti sono conservate fra i 2 e gli 8°C (36 - 46°F).
- L'esposizione continua del prodotto a temperature superiori a 25°C (77°F) produce una diminuzione della validità a un massimo di 84 giorni. Tenere i tubetti delle strisce refrigerati fino all'uso.
- Non utilizzare strisce reagenti scoloritesi a seguito di un tempo di conservazione prolungato.
- Tenere ben chiuso il contenitore delle strisce reagenti.
- Non esporre le strisce reagenti alla luce solare diretta.
- Non toccare l'area reagente della striscia.

1 Geishauser T, Leslie K, Tenhag J and Bashiri. Evaluation of Eight Cow-side Ketone Tests in Milk for Detection of Subclinical Ketosis in Dairy Cows. 2000. *J. Dairy Sci.* 83:296-299.

2 Geishauser T, Leslie K, Kelton D and Duffield T. Evaluation of Five Cow-side Tests for Use with Milk to Detect Subclinical Ketosis in Dairy Cows. 1998. *J. Dairy Sci.* 81:438-443.



Distribuito da:
Elanco Italia S.p.A.
Via dei Colatori 12
50019 Sesto Fiorentino (FI)

Fabbricato da:
SANWA KAGAKU
KENKYUSHO CO. LTD
Nagoya, Giappone