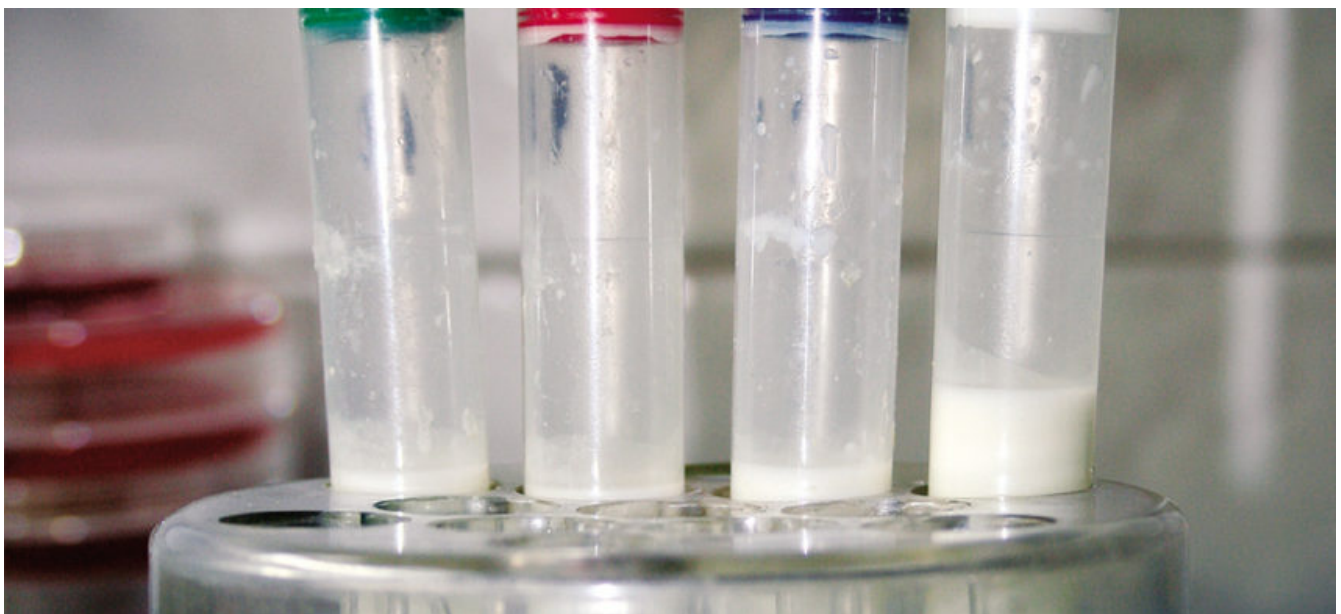


# Dal latte indicazioni su salute dei capi e gestione aziendale



Dal 2012 Dave Barbano della Cornell University, uno dei massimi esperti mondiali delle analisi del latte e delle tecnologie casearie, insieme ai ricercatori del Miner Institute ha messo a punto un sistema di **analisi rapida degli acidi grassi del latte sfruttando la tecnologia MIR**, che lavora nel medio infrarosso.

Il metodo permette di **misurare le 3 frazioni degli acidi grassi del latte (de novo, misti e preformati)** sia in campioni di latte individuale sia di massa.

Dall'analisi dei dati emerge una forte **correlazione tra la composizione degli acidi grassi del latte, i titoli del latte di massa e l'efficienza digestiva delle bovine**.

In un primo studio il monitoraggio di un gruppo di 40 stalle americane, con prelievi di latte giornalieri per un intero anno, ha rivelato che **gli allevamenti in cui era presente una più elevata percentuale di acidi grassi de novo nel latte di massa**, rispetto agli allevamenti con basso contenuto della stessa frazione di acidi grassi, **producevano un maggior contenuto di grasso e proteina nel latte, senza modificare il tenore di urea nel latte (MUN)**.

### **Analisi del latte e benessere animale**

**Con l'analisi MIR è stato possibile dimostrare come il latte possa essere una fonte predittiva dello stato di salute delle vacche.**

In una stalla il calo del titolo di grasso nel latte di massa può avere cause diverse, ma attraverso **l'analisi del trend degli acidi grassi de novo, misti e preformati** è possibile capire se ci si trova davanti a un caso di depressione del grasso dovuta a un eccesso di grassi trans o se invece il problema è conseguente a un insufficiente apporto energetico della dieta ingerita.

**Ecco alcune correlazioni scoperte dai nutrizionisti della Cornell University e del Miner Institute** e le conseguenti indicazioni:

- se il livello di insaturazione media dei grassi del latte supera una certa soglia, il metabolismo ruminale non è corretto ed è il caso di monitorare la dieta perché potrebbero essere presenti delle fonti di grassi insaturi che

- stanno disturbando la normale attività fermentativa ruminale;
- **la buona correlazione tra acidi grassi de novo e tenore proteico del latte di massa è un indice di buona salute e corretta alimentazione delle bovine**, perché se il rumine funziona bene si ha un grande sviluppo della flora cellulolitica che fermenta la fibra ed è la principale fonte delle proteine microbiche sintetizzate nei prestomaci;
  - **il tenore di grasso sul latte di massa e il livello di acidi grassi de novo seguono lo stesso trend di stagionalità**, con un progressivo calo nei periodi più caldi dell'anno; un calo che però inizia già a fine inverno. Queste sono informazioni utili al nutrizionista che deve adottare in tempo le corrette strategie per mitigare questo fenomeno, estremamente importante per l'allevatore dal punto di vista economico;
  - **nei giorni immediatamente successivi al parto i de novo del latte sono bassi e gli acidi grassi non esterificati nel sangue (NEFA) alti; man mano che la bovina aumenta l'ingestione e il bilancio energetico negativo si riduce, i NEFA nel sangue calano e la frazione dei de novo nel latte sale**. In presenza di un'insufficiente ingestione di energia o di una dieta non corretta, questo normale andamento subisce delle evidenti modifiche che apre le porte a dismetabolie come la chetosi o la dislocazione dell'abomaso e richiede interventi tempestivi.

## Campionamenti in corso in Italia

Attualmente gli strumenti MIR «in rete» che utilizzano le curve di calibrazione messe a punto da Barbano sono 14 negli Stati Uniti e 1 in Italia, a Reggio Emilia. **Da giugno 2019 ha avuto inizio il campionamento del latte in oltre 40 allevamenti italiani** e i primi dati ottenuti indicano che, a prescindere dal Paese di origine, la fisiologia delle vacche non mente.

**I risultati italiani, infatti, hanno confermato quanto emerso dalle ricerche condotte negli USA**, ovvero le relazioni tra acidi grassi e titoli del latte di massa presentate in precedenza sia per mandrie alimentate con diete a secco che con foraggi insilati.

Tratto dall'articolo pubblicato sul supplemento *Stalle da Latte a L'Informatore Agrario* n. 14/2020

### **Dal latte indicazioni su salute dei capi e gestione aziendale**

di D. M. Barbano, C. Ulgheri, R. Fornaciari

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale