

ALIMENTAZIONE DELLE VACCHE DA LATTE

# La colina, nutriente per tutte le vacche

a cura di Balchem e Agrovit

In passato, l'idea generalizzata era che solo le vacche con una condizione corporea eccessiva potessero beneficiare degli effetti dovuti alla somministrazione di colina rumino-protetta. Tuttavia, la recente ricerca nel settore ha dimostrato che tutte le vacche, a prescindere dal loro BCS, possono avvantaggiarsi della supplementazione di colina e come questa abbia effetti positivi sul ritorno economico in allevamento.

Le tue vacche in transizione assomigliano di più alla bovina A o a quella B? Come accade in tutte le stalle, probabilmente anche la tua mandria è composta da animali di diversa forma e stazza. In passato, l'idea generalizzata era che solo le vacche con una condizione corporea eccessiva potessero beneficiare degli effetti dovuti alla somministrazione di colina rumino-protetta. Tuttavia, la recente ricerca nel settore ha dimostrato che tutte le vacche, a prescindere dal loro BCS, possono avvantaggiarsi

ritorno economico in allevamento. Nonostante la colina sia riconosciuta come un nutriente essenziale per molte specie, nelle bovine da latte l'utilizzo della colina rumino-protetta è spesso stato relegato esclusivamente alle vacche in transizione con condizione corporea eccessiva. I molteplici benefici derivanti dalla somministrazione di colina alle vacche da latte sono ormai riconosciuti e supportati da decenni di ricerca. La colina contribuisce alla mobilitazione e gestione degli elevati livelli di NEFA tipici del post-parto, riducendo la gravità della patologia del fegato grasso. La colina è inoltre coinvolta in molti processi metabolici, di trascrizione genica e di neurotrasmissione:

- la colina è coinvolta nel trasferimento dei gruppi metile, giocando un ruolo chiave nel metabolismo energetico e proteico, nell'espressione genica e nel meccanismo di neurotrasmissione;
- la colina è precursore fondamentale per la sintesi di fosfatidilcolina, costituente di membrane sia cellulari che dei globuli lipidici;
- la colina svolge un ruolo fondamentale nella movimentazione dei grassi dal fegato alla ghiandola mammaria e altri tessuti, evitando così un eccessivo accumulo lipidico



Bovina A



Bovina B

nel fegato o la conversione di questi in corpi chetonici.

## La colina, nutriente per tutte le vacche

Una nuova ricerca sperimentale svolta presso l'Università della Florida<sup>1</sup> ha chiaramente dimostrato che tutte le vacche in transizione, a prescindere dal loro BCS, rispondono positivamente all'integrazione della loro dieta con ReaShure® Precision Release Choline. Le risposte delle bovine nello studio hanno incluso aumento della produzione di latte, grasso e proteina, migliore efficienza alimentare e riduzione dell'incidenza di ipocalcemia.

## Aumento della produzione di latte, grasso e proteina

Le bovine alimentate con ReaShure® hanno migliorato la loro produttività latte (+ 1,80 kg), il latte corretto per energia (ECM + 1,90 kg) e il latte corretto per grasso (FCM + 2,10 kg). Questo miglioramento è stato visibile su tutti gli animali a prescindere dal loro BCS (tabella 1).

## Miglioramento dell'efficienza alimentare

Nello stesso studio, le vacche alimentate con ReaShure® si sono dimostrate più efficienti nel convertire la sostanza secca ingerita in ECM. L'efficienza alimentare è stata aumentata dall'inclusione di Rea-

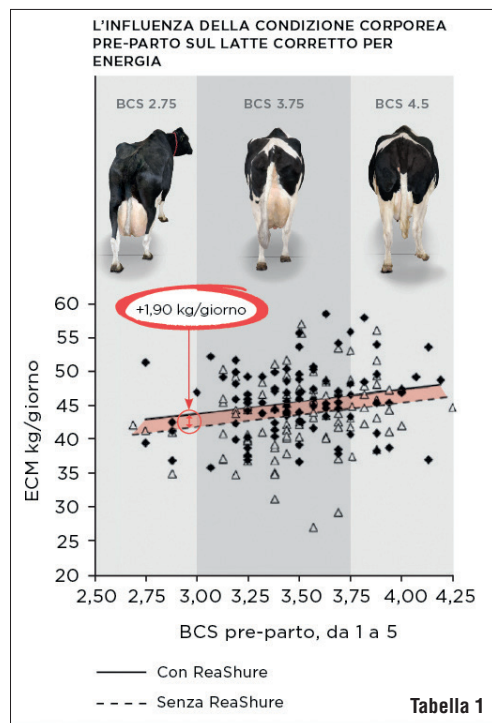
Shure® nella dieta di transizione e si è dimostrata migliore in vacche con un BCS elevato.

## Riduzione delle patologie metaboliche

Nonostante nello studio non si siano stati evidenziati effetti sull'incidenza delle patologie cliniche, la manifestazione di ipocalcemia è stata ridotta. ReaShure® ha diminuito l'incidenza di ipocalcemia sub-clinica, calcolata sulla base della percentuale di vacche con un valore di calcio totale ematico < 2 mM nel post-parto.

## La colina è necessaria

La colina è stata spesso utilizzata in passato per aiutare le vacche grasse durante la fase di transizione da asciutta a lattazione. Nuove ricerche hanno tuttavia evidenziato che i vantaggi dovuti alla somministrazione di colina sono altrettanto validi per le vacche magre. Tutte le bovine, a prescindere dal loro BCS, rispondono positivamente alla somministrazione di colina rumino-protetta con una maggiore produzione di latte, grasso e proteina, migliore efficienza alimentare e ridotta incidenza di patologie metaboliche. Se è vero che non tutte le vacche rispondono in egual misura, la ricerca scientifica ha dimostrato che alimentare con colina vacche in transizione garantisce un ritorno economico sostanziale da un investimento minimo. La colina è nutriente essenziale per tutte le vacche. •



della supplementazione di colina e come questa abbia effetti positivi sul

mammaria e altri tessuti, evitando così un eccessivo accumulo lipidico

<sup>1</sup> Bollatti, J.M. et al. J. Dairy Sci. 103:2272-2286.