

Erfolg im Stall NEWS

TEMA PRINCIPALE

L'alimentazione

NUOVO

Rumivital®i – Migliora le performance con l'alimentazione

Il nuovo principio attivo per le razioni con alti tenori di amido e con il quale si possono ottenere risultati notevoli.

► L'alimentazione delle vacche da latte ha come obiettivo quello di migliorare le performance produttive, sfruttando i prodotti aziendali, quali foraggi e insilati, da un lato per diminuire i costi, dall'altro per aumentare le rese di latte per ettaro. La domanda che ci si pone è però come possiamo raggiungere tale obiettivo? La risposta ve la diamo noi.

Rumivital®i è un nuovo principio attivo della Ricerca ISF Schaumann, che permette di ottimizzare la conversione dei nutrienti nel rumine e migliora pertanto in maniera sostanziale la digeribilità dei foraggi. Questo principio attivo è particolarmente vantaggioso nelle razioni con elevato tenore in carboidra-

ti non fibrosi (NFC), ricche di mais e di amidi e potenzialmente povere di fibre, in quanto permette all'allevatore di scegliere tra la riduzione dei concentrati nella razione, pur mantenendo un'elevata produzione di latte, e l'incremento delle produzioni di latte, mantenendo invariata la razione.

Funzionamento di Rumivital®i

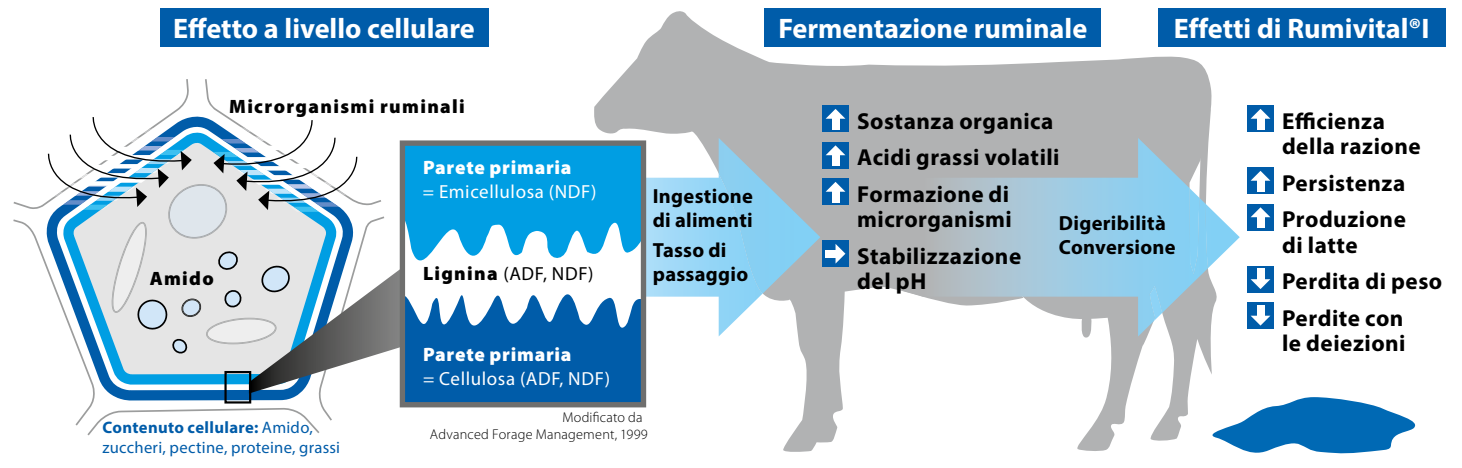
I concentrati contengono dei nutrienti come l'amido in forme molto digeribili. Questi prodotti in genere hanno già subito dei trattamenti che li hanno resi più digeribili, quali la rullatura, la fiocatura, la macinazione o dei trattamenti termici; ciò costituisce una differenza sostanziale rispetto

a quello che avviene per i foraggi, i cui nutrienti sono in buona parte contenuti nelle cellule o legati alle membrane cellulari.

I foraggi devono essere degradati nel rumine ed è proprio in quest'ambiente che il principio attivo Rumivital®i esplica la sua azione vantaggiosa. Infatti, Rumivital®i facilita considerevolmente l'azione di degradazione delle membrane cellulari e delle frazioni fibrose delle varie componenti, rendendole disponibili per l'ulteriore digestione da parte dei microorganismi ruminali.

Come mostra la **figura 1**, il prodotto di fermentazione Rumivital®i rende più facile l'ulteriore digestione dei nutrienti.

1 Rumivital®i migliora la degradazione della parete cellulare e delle frazioni fibrose dei foraggi e in tal modo è favorita l'ulteriore degradazione da parte dei microorganismi del rumine



Rumivital®i – Migliora le performance con l'alimentazione

NUOVO

Questo principio attivo offre ai microrganismi ruminali superfici maggiori sulle quali agire, con il risultato di avere una migliore digeribilità complessiva delle razioni (+2-2.5%). Di conseguenza gli animali riescono ad utilizzare in maniera più efficiente le componenti della fibra (NDF e ADF) e le frazioni amidacee.

Grazie a Rumivital®i sono resi disponibili dei nutrienti che altrimenti potrebbero lasciare il rumine indigeriti oppure essere digeriti soltanto in tempi considerevolmente più lunghi.

Rumivital®i stimola la rapida fermentazione delle frazioni fibrose e favorisce pertanto un'intensa attività dei microrganismi che degradano la fibra.

La velocità di passaggio degli alimenti attraverso il rumine risulta pertanto accelerato, il che significa che si crea più rapidamente lo spazio per gli alimenti freschi in arrivo.

La vacca assorbe dunque più nutrienti, l'assunzione complessiva di alimenti è aumentata, le performance produttive sono migliori.

Applicazione flessibile

L'efficacia di Rumivital®i è stata testata con differenti tipi di razioni. Questo principio attivo ha dimostrato di portare al raggiungimento di performance notevoli, sia nelle aziende nelle quali si usa una miscela UNIFEED parziale con valore soglia di NFC (385 g NFC/kg SS), che viene concentrata ulteriormente mediante alimenti aggiuntivi, sia nell'Azienda di Hülsenberg, nella quale si utilizza una miscela UNIFEED con elevati valori di NFC e con una quota elevata di silomais.

Una prova a due condizioni on-off, della durata di 20 settimane, condotta nello Schleswig-Holstein (Germania), ha confermato, ad esempio, che l'uso di Rumivital®i ha prodotto un incremento delle produzioni di latte.

Con Rumivital®i si sono avuti incrementi della produzione di latte maggiori di 1 kg di latte per vacca e giorno. Quando Rumivital®i non veniva più somministrato, questi incrementi venivano nuovamente persi (si veda la figura 2). In conclusione: Rumivital®i faceva migliorare la performance portando la produzione da 1.3 a 1.4 kg di latte per kg SS ingerita, cosa che era imputabile ad un miglioramento dell'efficienza della conversione degli alimenti. Ciò vuol dire che Rumivital®i ha portato al miglioramento delle performance con le medesime razioni.

Rumivital®i in razioni soglia

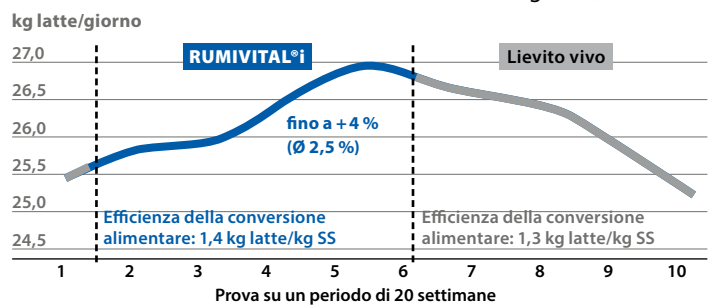
Nell'Azienda di Hülsenberg sono stati valutati gli effetti del Rumivital®i sulla dinamica del pH ruminale. Si sono utilizzati i boli ruminali, impiantati in 10 vacche, per determinare le variazioni di pH conseguenti ad una razione con elevato tenore di mais (si veda la figura 3), con 395 g NFC e 285 g amido e zuccheri per kg di SS. Inizialmente, alle vacche del gruppo di controllo si è somministrato del lievito vivo, mentre il gruppo in prova ha ricevuto Rumivital®i. In seguito, si sono invertiti i trattamenti sui due gruppi al fine di poter escludere differenze di pH ruminale legate agli animali medesimi. Come si può vedere nella figura 4, in entrambi i gruppi si sono raggiunti valori di pH inferiori a 5.8, cosa che era da attendersi, data l'alta percentuale di amidi e di zuccheri nella razione. Tuttavia, la differenza fondamentale tra i gruppi si vedeva nella differente persistenza dei valori di pH inferiori a 5.8.

Tutti e due i gruppi in prova hanno avuto risultati comparabili a questo riguardo, ma, in ogni caso, le vacche che avevano ricevuto Rumivital®i rimanevano con i livelli di pH ruminale basso mediamente per periodi più brevi, rispetto alle vacche del gruppo di controllo.

In sostanza, con Rumivital®i si è potuto mostrare un miglioramento dell'efficienza alimentare grazie alla migliore conversione dei nutrienti a livello ruminale.

Rumivital®i favorisce l'attività di degradazione delle membrane cellulari da parte della microflora microbica e incrementa pertanto la loro efficienza. Inoltre, la degradazione aumenta in maniera inequivocabile l'area esposta delle membrane cellulari, si ha quindi una maggiore capacità tampone nel rumine. In aggiunta, Rumivital®i permette di accedere in maggior misura ai nutrienti contenuti nelle cellule vegetali, contribuendo ad una più efficiente digestione degli amidi. ■

2 Rumivital®i migliora la conversione degli alimenti e la produzione di latte (Schleswig-Holstein 2015, prova a due condizioni on-off, 20 settimane, n = 140, Ø 26 kg latte)



3 Razione della prova nell'Azienda di Hülsenberg

Silomais	kg SS	10,0
Siloerba	kg SS	4,3
Paglia	kg SS	0,2
Miscela proteica	kg SS	4,3
Granella di mais	kg SS	1,8
Frumento	kg SS	1,1
Polpe secche di bietola	kg SS	1,1
Minerali, calcio, sali, SCHAUMANN ENERGY	kg SS	0,8
Ø ingestione di SS	kg	23,5
Siloerba/silomais	% GF	30/70
Amido+zuccheri	g/kg SS	285
NFC	g/kg SS	395
Produzione di latte	kg	38,5
Conversione alimentare	kg latte/kg SS	1,64

4 Effetti di Rumivital®i e dei lieviti vivi sulla persistenza di bassi livelli di pH ruminale (ore/giorno <5,8)

