

# bicar<sup>®</sup>Z *informa*

## Bicar<sup>®</sup>Z: qualità certificata made in Italy

Bicar<sup>®</sup>Z è il bicarbonato di sodio Solvay destinato all'alimentazione animale.

In Italia Bicar<sup>®</sup>Z è prodotto a Rosignano Solvay, in provincia di Livorno, nel più grande impianto di bicarbonato al mondo e unico a livello nazionale. Attivo da oltre 100 anni, l'impianto di Rosignano si proietta nel futuro. Nel Dicembre 2016, Solvay ha annunciato l'investimento in una nuova turbina a gas ad alta efficienza energetica ed ha firmato con le Autorità italiane un Protocollo di Intesa per garantire la sostenibilità a lungo termine del Parco Industriale integrato di Rosignano Solvay. Attraverso questa importante azione, Solvay ha riaffermato il proprio impegno a rimanere un fornitore affidabile e competitivo sul nostro territorio nazionale.

Scegliere Bicar<sup>®</sup>Z Solvay significa scegliere la qualità garantita, poiché l'impianto di Rosignano possiede le certificazioni fondamentali nel settore dell'alimentazione animale.

Vediamole insieme:

- **La certificazione ISO 22000** è una norma riconosciuta a livello internazionale quale assoluta garanzia di estensione e completezza dell'analisi HACCP, obbligatoria per alimenti e mangimi. L'HACCP definisce la valutazione dei pericoli e dei rischi legati alla sicurezza igienica e alimentare dei prodotti e dei processi, l'identificazione dei Punti di Controllo Critici (CCP) e l'identificazione di adeguate misure di controllo.

- **La certificazione GMP+ B2** è garanzia di elevati standard qualitativi e di sicurezza alimentare nell'intero processo di produzione e

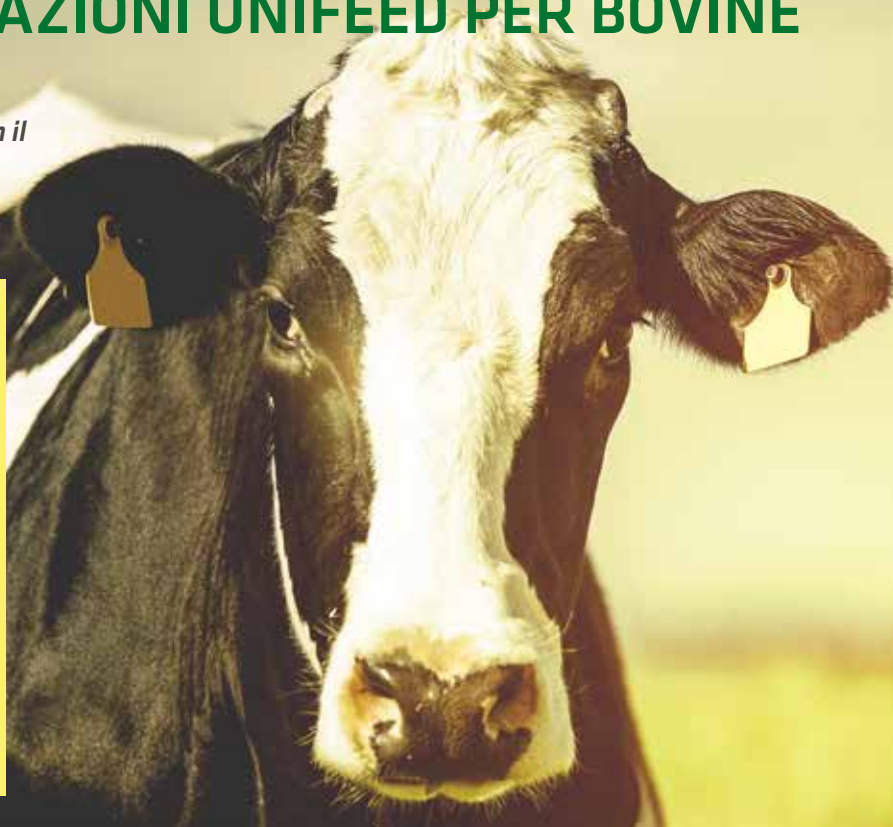


prevede rigorosi e continui controlli da parte di organizzazioni terze indipendenti. Per ottenere la certificazione, Solvay ha escluso la presenza di circa 60 sostanze indesiderabili lungo tutta la catena di produzione, imballaggio e consegna al cliente, andando ben oltre gli standard di qualità imposti dall'attuale normativa.

# EFFETTO DELL'IMPIEGO DI 300 g/CAPO/GIORNO DI BICAR<sup>®</sup>Z IN RAZIONI UNIFEEED PER BOVINE DA LATTE

Prova effettuata in collaborazione con il Consorzio Agrario Terrepadane

Dopo aver riscontrato gli effetti positivi di un dosaggio pari a 300g/capo/gg di Bicar<sup>®</sup>Z nelle vacche fresche durante il periodo estivo\*, abbiamo voluto approfondire maggiormente l'effetto di questo dosaggio, testandolo in 3 aziende agricole che rispecchiassero le condizioni operative tipiche delle realtà zootecniche italiane per la produzione di latte alimentare e grana padano.



Come è noto, il bicarbonato di sodio ha un'azione tampone che si manifesta nel rumine contrastando l'abbassamento di pH derivante dalla fermentazione degli amidi della razione e dall'effetto, sulle bovine, delle alte temperature. La scelta di verificare le conseguenze della somministrazione di 300 g/capo/giorno di Bicar<sup>®</sup>Z in situazioni reali è scaturita dal desiderio di constatare gli effetti dell'impiego del bicarbonato alle stesse quantità giornaliere che nella prova sperimentale dell'Università Cattolica avevano dimostrato di aver avuto un effetto positivo sulla produzione del latte e sullo stato sanitario delle vacche fresche.

## CONDIZIONI DELLA PROVA:

- Coinvolgimento di tre aziende, localizzate in provincia di Lodi e di Piacenza, con numero di vacche da latte in mungitura compreso tra 100 e 200, alimentate tramite tecnica unifeed

- Periodo della prova: maggio - agosto 2016 (stesso periodo considerato, nel 2015, per la prova con Università Cattolica)

## PRINCIPALI DATI EMERSI:

### Azienda 1.

			SOSTANZA SECCA INGERITA E ANALISI MEDIA LATTE				
MESI		Produzione di latte Kg.	Parametri	mag-16	giu-16	lug-16	ago-16
MEDIA	maggio-16	36,14	Sostanza secca ingerita	23,15	24,45	24,00	24,00
MEDIA	giugno-16	34,45	Acidità SH	-	-	-	-
MEDIA	luglio-16	32,24	Grasso	3,82	3,85	3,79	3,84
MEDIA	agosto-16	31,23	Proteine	3,40	3,39	3,34	3,34
			Caseina	2,66	2,63	2,59	2,59
			Lattosio	5,08	5,06	5,04	5,01
			Cellule somatiche	181,00	216,50	191,50	189,00
			Carica Batterica	14,00	16,50	47,00	12,00
			Spore	-	-	-	-
			FPR ratio	1,12	1,14	1,14	1,13

## Azienda 2

## SOSTANZA SECCA INGERITA E ANALISI MEDIA LATTE

MESI			Produzione di latte Kg.	Parametri	mag-16	giu-16	lug-16	ago-16
MEDIA	maggio-16	23,34	Sostanza secca ingerita	23,19	23,12	22,16	20,50	
MEDIA	giugno-16	23,44	Acidità SH	-	-	-	-	
MEDIA	luglio-16	22,72	Grasso	3,96	3,88	3,79	3,70	
MEDIA	agosto-16	21,98	Proteine	3,32	3,27	3,26	3,20	
			Caseina	-	-	-	-	
			Lattosio	4,99	5,02	4,97	4,92	
			Cellule somatiche	303,50	395,50	540,00	550,50	
			Carica Batterica	-	-	-	-	
			Spore	-	-	-	-	
			FPR ratio	1,19	1,19	1,16	1,16	

## Azienda 3

## SOSTANZA SECCA INGERITA E ANALISI MEDIA LATTE

MESI			Produzione di latte Kg.	Parametri	mag-16	giu-16	lug-16	ago-16
MEDIA	maggio-16	33,08	Sostanza secca ingerita	-	24,06	23,22	21,82	
MEDIA	giugno-16	31,42	Acidità SH	3,20	3,20	3,13	3,10	
MEDIA	luglio-16	30,18	Grasso	3,56	3,62	3,57	3,83	
MEDIA	agosto-16	28,67	Proteine	3,29	3,28	3,29	3,36	
			Caseina	2,54	2,53	2,53	2,58	
			Lattosio	4,92	4,94	4,89	4,87	
			Cellule somatiche	230,50	323,00	259,00	239,50	
			Carica Batterica	64,50	22,00	19,00	22,50	
			Spore	400,00	350,00	350,00	400,00	
			FPR ratio	1,08	1,11	1,09	1,14	

**CONCLUSIONI:**

Testare Bicar<sup>®</sup>Z a 300 g/capo/giorno è stata un'operazione **semplice**: il bicarbonato di sodio è una materia prima nota ed apprezzata da tempo dagli allevatori per l'effetto positivo sulle fermentazioni ruminali delle bovine da latte, specialmente nei periodi caldi dell'anno (in cui si possono manifestare fenomeni di acidosi subclinica, con effetti negativi sulla produzione e sulla redditività dell'azienda).

A testimonianza di una ruminazione efficace, sono stati riscontrati valori stabili di **sostanza secca ingerita** nel periodo considerato.

Per quanto riguarda le analisi sul **latte**, in tutte le aziende interessate dalla prova non è variato, da maggio a fine agosto, il **rapporto tra grasso**

e **proteine**, che è sempre stato maggiore ad uno. Quando il pH del ruminale scende al di sotto della neutralità, cambiano i rapporti tra le specie batteriche che lo popolano e, come conseguenza, la percentuale di grasso del latte si riduce sensibilmente. Per questo motivo, quando il rapporto tra grasso e proteine del latte scende al di sotto di 1, è molto probabile che gli animali soffrano di acidosi che sarà tanto più accentuata quanto maggiore è la percentuale di amido nella razione.

Nonostante nella prova non siano stati riscontrati aumenti produttivi nelle tre aziende, i risultati non sono in contrasto con quanto rilevato sperimentalmente dai ricercatori dell'Università Cattolica durante l'estate precedente.

Dovendo fornire indicazioni valide per la media delle aziende

zootecniche italiane, la prova del 2016 ha interessato tutte le bovine in lattazione, senza tenere conto della distanza dal parto. È probabile che la scelta del "gruppo unico" e la quasi completa assenza di stress termico abbiano ridotto gli effetti favorevoli dell'impiego in razione di 300 grammi / capo / giorno di Bicar<sup>®</sup>Z. In ogni caso, considerando i risultati positivi sugli animali ad inizio lattazione, e il modesto aumento del costo alimentare derivante dall'aggiunta di Bicar<sup>®</sup>Z alla razione giornaliera di tutta la mandria, è evidente che questa strategia alimentare sia una scelta **economicamente** vantaggiosa per gli allevatori (che hanno deciso di mantenere il dosaggio di 300g anche dopo la fine della prova) e **salutare** per le bovine.

## CASO<sup>®</sup>Feed per le vacche in transizione

CASO<sup>®</sup>Feed è il cloruro di calcio Solvay per uso zootecnico. Il cloruro di calcio (CaCl<sub>2</sub>) è considerato uno dei migliori sali anionici per l'alimentazione animale, usato come fonte di calcio in diverse miscele. E' integrato nella razione per influenzarne in maniera negativa il bilancio cationico/anionico, soprattutto in specifici periodi in cui è necessario.

Nelle **vacche da latte**, il cloruro di calcio apporta preziosi benefici nella cosiddetta **fase di transizione**, che va dai 21 giorni prima del parto ai 21 giorni dopo, momento molto critico dal punto di vista metabolico e gestionale.

Il fabbisogno energetico e l'assetto ormonale dell'animale si modificano nella fase terminale dell'asciutta, condizionati dallo sviluppo del feto e degli invogli fetali. Queste alterazioni determinano la diminuzione di appetito della vacca in pre-parto: occorre quindi un controllo costante della sostanza secca e delle ingestioni di proteine e minerali (calcio e sodio in particolare).

In questo periodo, occorre somministrare una dieta anionica con DCAD negativo, ossia con bilanciamento ionico (espresso in mEq/kg di sostanza secca) con prevalenza di apporto di anioni (cloruri e solfati) rispetto ai cationi potassio e sodio. Nel periodo compreso tra 14 e 21 giorni pre-parto questo tipo di dieta è ideale per massimizzare la performance postparto e ridurre al minimo il rischio di insorgenza di patologie (Corbett, 2002; Degaris and Lean, 2008). Innanzitutto occorre identificare foraggi caratterizzati da un tenore non eccessivamente elevato in K e utilizzarli per le razioni del pre-parto.

Riducendo i valori del DCAD prima del parto aumenterà l'assorbimento del calcio a livello intestinale e osseo, favorendo, non solo elevati livelli di calcio nel corpo, ma anche un parto sicuro e un buon inizio di lattazione. Subito dopo il parto, il rischio di fenomeni dismetabolici di ipocalcemia è molto alto e può causare altri disturbi. La lattazione richiede, infatti, una massiva e improvvisa richiesta di calcio, che deve essere necessariamente compensato con una dieta adeguata.

# CASO<sup>®</sup>feed



### CONTATTI

Per informazioni tecniche  
contattare **ALBITALIA**

**Alessandra Falco**

alessandra.falco@albitalia.com

**Carlo Dei Cas**

carlo.deicas@albitalia.com

La tua opinione è importante  
per noi! Quali temi vorresti  
vedere approfonditi  
su questa newsletter?  
Cosa ritieni di maggiore utilità?  
Invia i tuoi suggerimenti a

**Silvia Fumagalli**

SOLVAY CHIMICA ITALIA  
silvia.fumagalli@solvay.com