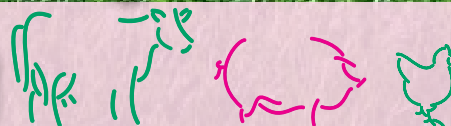


BICAR®

Z informa

n°1 anno 2012

**IL BICARBONATO DI SODIO
NELL'ALIMENTAZIONE ANIMALE**



BICAR® Z
l'unico
MADE IN ITALY

PRIMO PIANO

BICAR® Z SOLVAY: dopo la certificazione HACCP, ora certificato ISO 22000 e GMP+ B2

Siamo orgogliosi di annunciare che il nostro impianto di **BICAR® Z** di Rosignano Solvay, l'unico stabilimento che produce il Bicarbonato di Sodio in Italia, è stato certificato ISO 22000 e GMP+ B2. Cosa sono le certificazioni ISO 22000 e GMP+ B2?



La **ISO 22000** è una norma riconosciuta a livello internazionale quale assoluta garanzia di estensione e completezza dell'analisi HACCP, obbligatoria per alimenti e mangimi.



La certificazione **GMP+ B2** rappresenta la risposta più severa del Benelux alla contaminazione da diossine che colpì duramente alla fine degli anni '90, attraverso alcune materie prime con cui erano prodotti i mangimi.

Per ottenere la certificazione GMP+ B2 è necessario sottostare a rigorosi e continui controlli da parte di organizzazioni terze indipendenti ed è garanzia sia di elevati standard qualitativi sia di sicurezza alimentare.

Basti pensare che Solvay, per ottenere la certificazione, ha dovuto escludere 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 prodotto imposti dall'attuale normativa.

Un altro aspetto decisivo per la conformità con la GMP+ B2, è l'alto numero di verifiche e controlli che Solvay deve realizzare su tutte le attività terziarizzate, a garanzia che la qualità del proprio prodotto, misurata nel processo di produzione, non sia inficiata da una pessima filiera alimentare.

BICAR® Z è, ancora una volta e sempre di più, garanzia di qualità.

Prova BICAR® Z
Allevamento suini: fase di
ingrasso su lettiera di paglia



**Il bicarbonato di sodio per
migliorare le performance
del digestore BIOGAS**



PROVA BICAR® Z

Allevamento suini - fase di ingrasso su lettiera di paglia

Guadagno netto: 2.3 Euro/suino

La prova con **BICAR® Z** è stata effettuata presso un allevamento suinicolo durante la fase di ingrasso su lettiera di paglia. La prova ha avuto inizio in principio 2010 con alimentazione in broda e la razione era costituita da mais, frumento, soia e colza.

- La prova è stata condotta su 2 gruppi da 47 suini ciascuno destinati all'industria di trasformazione per la produzione di salumi⁽¹⁾;
- Il loro peso medio in ingresso era di 33 kg;
- **BICAR® Z** è stato distribuito in dosaggio pari allo 0,5% per tutta la durata della fase di ingrasso del gruppo (103 giorni in media);
- E' stato formulato un integratore minerale - vitaminico specifico al fine di assicurare un livello di sodio totale sufficiente per il gruppo controllo: 1,62 g Na/Kg in accrescimento e 1,61 g Na/Kg durante il finissaggio;

Una pesata in fine ingrasso a 22 settimane, rilevata prima del trasporto al macello, mostra valori migliori per il gruppo **BICAR® Z** relativamente a IMG (incremento medio giornaliero) e ICA (indice di conversione alimentare)



Tabella 1
PROVA BICAR® Z INGRASSO: FORMULAZIONE DELLE RAZIONI

	Razione accrescimento		Razione finissaggio	
	Gruppo controllo	Gruppo Bicar® Z	Gruppo controllo	Gruppo Bicar® Z
Azoto proteico totale	16%	16%	14,26%	14,29%
Sale	0,38%	0,13%	0,38%	0,13%
Bicar® Z	0	0,50%	0	0,50%
Sodio da integrazione e sale o da Bicar® Z	1,49 / Kg	1,89 / Kg	1,49 / Kg	1,89 / Kg
Sodio totale atteso	1,62g / Kg	2g / Kg	1,61g / Kg	1,99g / Kg
BE atteso meq/kg	161	217	142	198

• Sono state realizzate due pesate: una in fase di transizione (inizio ingrasso - 25/30 Kg > finissaggio - 50 kg p.v.) ed una in fase di finissaggio a 22 settimane (50 Kg > 115 Kg p.v.)

Indipendentemente dagli apporti separati di sodio (Na) e cloro (Cl), per il gruppo **BICAR® Z** è stato mantenuto un po' di sale per l'appetibilità: 0,13% contro 0,38% del gruppo controllo.

Con l'aggiunta di **BICAR® Z** il livello di sodio totale rispetto al gruppo controllo è aumentato di 0,38 g/Kg in fase di accrescimento e finissaggio.

Di conseguenza, le differenze di bilancio elettrolitico (BE) attese corrispondono a +56mEq in accrescimento e finissaggio rispetto al gruppo controllo (Tabella 1).

	Gruppo controllo	Gruppo Bicar® Z
Peso a 22 settimane (94 suini)		
Media IMG	805	822
Media ICA	2,77	2,75



Le prime macellazioni sono iniziate a maggio 2010 e in totale sono stati macellati solo 76 suini nella zona UNIPORC⁽²⁾, di cui 1 PIF⁽³⁾ (Tabelle 3 e 4).

RISULTATI POST MACELLAZIONE	Gruppo controllo	Gruppo Bicar® Z (0,5%)	Incremento Bicar® Z
N° scrofe e suini castrati macellati in zona UNIPORC⁽²⁾	38	38	-
Totale Kg alimento consumato	267	265	-2
N° giorni di ingrasso	104	103	-1
Peso carcassa a caldo (Kg)	92,4	92	-
Peso carcassa a freddo (Kg)	89,4	89,1	-
Perdita peso carcassa a freddo/peso carcassa a caldo (%)	-3,24	-3,15	-0,09

NOTE

⁽¹⁾ il suino destinato all'industria della trasformazione per la produzione di salumi in Francia (Porc charcutier) non corrisponde al nostro suino pesante, la fase di ingrasso dura 110 giorni ed il suo peso raggiunge i 115 Kg di p.v. al momento dell'invio al macello mentre il peso della carcassa post macellazione è in media di 92 / 95 Kg.

⁽²⁾ UNIPORC è una organizzazione che gestisce le informazioni tra

i macelli delle regioni nord - occidentali della Francia (Uniporc Ouest) e gli allevatori per standardizzare i criteri di valutazione delle carcasce utilizzati c/o i macelli (tra i quali il plus valore delle carcasce). Lo scopo di questa organizzazione è dunque quello di eseguire e garantire le operazioni di pesata e di classificazione delle carcasce di suini destinati all'industria della trasformazione per la produzione di salumi (Porc charcutiers) di tali regioni

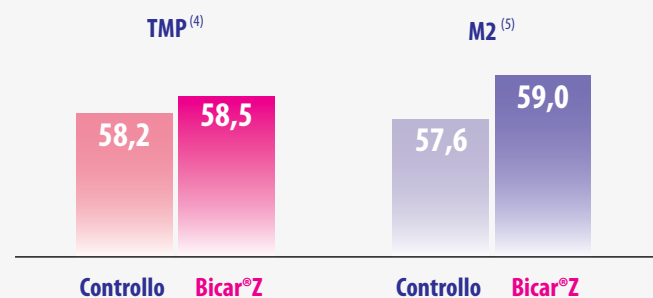
intervenendo in numerosi macelli con i suoi tecnici specializzati ed i suoi strumenti di misura. Nella zona Uniporc vengono macellati 20.4 milioni di suini = 83.4% delle macellazioni effettuate in tutta la Francia.

⁽³⁾ PIF: suino in cui uno dei due testicoli si trova ancora nell'addome anche dopo la castrazione dell'altro testicolo (suino

Tabella 2

Tabella 3

RISULTATI MACELLAZIONE RELATIVI AL TOTALE DEI SUINI



RISULTATI MACELLAZIONE RELATIVI AI MASCHI CASTRATI

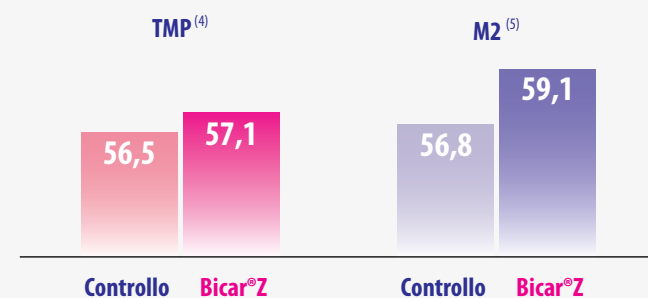


Tabella 5

VANTAGGI GRUPPO BICAR®Z

SUL TOTALE SUINI

G2 ⁽⁷⁾	- 0.2
M2 ⁽⁵⁾	+ 1.4
TMP ⁽⁴⁾	+ 0.3
Omogeneità gruppo	+ 6.1%
Guadagno	+3.02 cent di €/Kg carcassa a freddo

SUL GRUPPO MASCHI CASTRATI

G2 ⁽⁷⁾	- 0.5
M2 ⁽⁵⁾	+ 2.3
TMP ⁽⁴⁾	+ 0.6

BILANCIO ECONOMICO⁽⁶⁾

Guadagno gruppo **BICAR®Z** sul plusvalore globale : + 3,02 cent di euro/Kg carcassa a freddo.
 Guadagno sul plus valore : 3,02 cent di euro x 89.1Kg (peso carcassa a freddo gruppo **BICAR®Z**)
 = +2.69 Euro/suino.

Guadagno netto per suino: 2.69 – costo alimento = + 2.3 Euro /suino

Tabella 6

RISULTATI PLUS VALORE	Gruppo controllo	Gruppo Bicar®Z (0,5%)	Incremento Bicar®Z
Numero di suini per il calcolo del plus-valore	37	38	-
Numero di suini nella gamma	33 (89,2%)	34 (89,5%)	-
Numero di suini nel cuore delle gamma	25 (67,6%)	28 (73,7%)	+ 6,1 punti
Plus-valore totale per Kg di carcassa a freddo	8.11 cent di euro/Kg	11.13 cent di euro/Kg	+3,02 cent di euro/Kg

CONCLUSIONI

Nelle razioni da ingrasso povere di soia, **BICAR®Z** costituisce dunque un prezioso elemento per ottimizzare il bilancio elettrolitico depresso dall'abbassamento della sostanza azotata totale (MAT) e dall'aggiunta di lisina. Il miglioramento del funzionamento dell'apparato digerente e l'ottenimento di un plus valore supplementare al macello sono i vantaggi dell'utilizzo di **BICAR®Z**.

criptorchide). Un suino PIF mantiene dunque le caratteristiche di un suino non castrato ma declassato.

⁽⁴⁾ TMP: valore del muscolo del taglio considerato (metodo francese di classificazione delle carcasse). Equazione TMP (Pubblicato in Francia il 19/08/2008):

$$TMP = 62.19 - 0.729 G2(7) + 0.144 M2(5)$$

Solitamente il valore medio di TMP è di 56, ma si cerca di raggiungere un valore compreso tra 60 e 61 per avere un plus – valore. TMP scrofa è > TMP suino castrato.

Per la zona UNIPORC nel 2010:

TMP medio scrofa = 61.4

TMP medio suino castrato = 59.3

⁽⁵⁾ M2: spessore del muscolo a livello del longissimus dorsi misurato in mm tra la 3a / 4a - ultima costola.

⁽⁶⁾ in relazione ai costi di gestione e alimentazione esistenti in Francia, paese in cui è stata effettuata la prova.

⁽⁷⁾ G2: spessore del grasso a livello del lardo dorsale misurato in mm tra la 3a / 4a - ultima costola.

SOLVAY PRODOTTI



Bicarbonato Solvay: gli usi che non ti aspetti

Bicarbonato Solvay si fa in mille per dare una mano in casa e fuori: perché non provare l'efficacia e la sicurezza di un prodotto naturale anche in occasioni particolari e insolite?

Un'auto splendente

Senza fatica e senza pericolo di graffi sulla vernice, Bicarbonato Solvay è in grado di eliminare macchie di resina o altri residui dalla carrozzeria dell'automobile, oppure di far tornare perfettamente lucidi paraurti, fari e cromature.

Via gli odori dove serve

Ad esempio dai bidoni dell'immondizia o dagli scarichi, versandovi direttamente Bicarbonato Solvay una volta a settimana. Ma anche dagli armadietti degli attrezzi, lasciando all'interno una scatola aperta di prodotto.

Giardino sempre in ordine

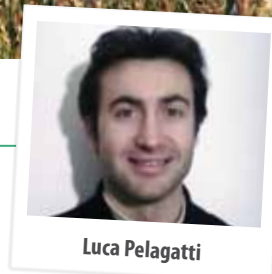
Cancellando segni e tracce di sporco dai mobili da giardino in plastica e rimuovendo residui di cibo e incrostazioni di grasso dalla griglia del barbecue; ma anche per combattere in modo naturale erbacce e parassiti.

Per saperne di più:
www.bicarbonato.it



Parola all'esperto

BICAR® Z. Il bicarbonato di sodio per migliorare le performance del digestore BIOGAS



Luca Pelagatti

Un importante studio realizzato da Solvay in collaborazione con l'Università di Rostock ha permesso di evidenziare, dopo ben tre anni di prove, la straordinaria efficacia del bicarbonato come regolatore di pH nei digestori BIOGAS anche in caso di acidosi.

Perché utilizzare il bicarbonato di sodio negli impianti di BIOGAS?

- E' un additivo adatto a questi impianti
- Aumenta i carbonati (valore del TAC) con conseguente aumento della capacità tampone del sistema
- Migliora il controllo del pH per creare un ambiente ottimale per i batteri e stabilizzare il processo (specialmente per gli impianti che utilizzano substrati rinnovabili)
- Evita l'acidosi del digestore tamponando l'eccesso di acidi fermentati (non si formano schiume)
- Aumenta la resa e la qualità del Biogas e, conseguentemente, il relativo guadagno

In quale modo il **BICAR® Z** è in grado di aumentare l'efficienza degli impianti di BIOGAS?

- Può essere utilizzato come strumento di emergenza contro l'acidosi del digestore ed il collasso del sistema
- Può essere utilizzato per stabilizzare il processo e/o come agente di prevenzione (contro la variabilità delle materie prime)
- Può essere utilizzato per migliorare le performance (rapporto FOS/TAC) garantendo una resa più elevata e quindi maggiori ricavi.

Per ulteriori informazioni:
Tel: 0586 721788
fax 0586 721806
e-mail: luca.pelagatti@solvay.com

Strumento d'emergenza	Come trattamento d'emergenza contro l'acidosi del digestore ed il collasso del sistema
Stabilizzatore, Agente di prevenzione, Barriera alcalinica	<ul style="list-style-type: none"> • Se la qualità substrato è variabile • Se momentaneamente si verificano eccessivi carichi di materia organica • Se si cambia substrato o si è in (re)start-up (TAC, pH)
Miglioramento della performance	Impianto funzionanti con alti carichi organici & Bicar => Resa più elevata & miglior qualità => più ricavi

Aumento dell'efficienza degli impianti a BICAR® Z

Solvay Chimica Italia S.p.A.

Viale Lombardia, 20
20021 Bollate (MI)
Tel. +39.02.29.092.1
Fax. +39.02.65.70.581

www.solvay.com



la Passione per il Progresso®

Contatti

Per informazioni tecniche contattare **ALBITALIA**

Alessandra Falco
alessandra.falco@albitalia.com

Giorgio Conforti
giorgio.conforti@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

Stefania Tornelli
SOLVAY CHIMICA ITALIA
stefania.tornelli@solvay.com