

ANION START

Cod 122 D

NOTA TECNICA

Linea Bovini Latte - Codice DI 3326 1A

Anion Start

Cod 122 D

Anion Start è un nuovo Nutrimento completo per vacche in asciutta.

Grazie alla sua particolare composizione può essere utilizzato sia nel primo periodo della fase dell'asciutta (far off) come nelle 2 settimane prima del parto (steaming up).

Anion Start, grazie al suo contenuto in Anioni, consente di gestire l'Equilibrio Ionico della Razione dei 2 periodi dell'asciutta in modo da prevenire la comparsa di forme cliniche e subcliniche di ipocalcemia.

Le forme subcliniche dell'ipocalcemia sono quelle più insidiose, perché essendo il livello di calcio nel sangue non sufficientemente basso da causare sintomi clinici (vacche a terra), è responsabile di gran parte dei problemi metabolici che si verificano nel post parto, come cattive partenze a latte, dislocazione di abomaso, ritenzione di placenta, metrite, ipofertilità, ecc.

Anion Start contiene:

- **Ottimo bilancio tra Energia e Proteine**, ideale per bilanciare le razioni per bovine in asciutta ricche in fieno di graminacee e silomais.
- **Ricco in anioni**, per stimolare la mobilitazione del Calcio prima del parto e prevenire la comparsa l'ipocalcemia clinica e subclinica.
- **Integrazione Completa**, contiene una particolare integrazione appositamente studiata per soddisfare tutte le necessità della bovine nelle differenti fasi dell'asciutta ricca in : macrominerali (Calcio, Fosforo, Magnesio), vitamine (A, D3, E) e oligoelementi (Selenio, Zinco, Manganese), quindi non richiede nessuna aggiunta.

Inoltre Anion Start:

- **E' molto appetibile** e quindi stimola l'ingestione dei foraggi grossolani aiutando a prevenire la dislocazione di abomaso e le zoppie post parto.
- **Stimola la mobilitazione e l'apporto di Calcio** prima del parto, aiutando a prevenire tutte le malattie metaboliche connesse con l'ipocalcemia pre parto: ritenzione di placenta, dislocazione di abomaso, scarsa tonicità uterina, ecc.
- **Stimola le difese immunitarie**, e quindi aiuta a prevenire la ritenzione di placenta, metrite, e mastite post parto.

Cenni sui fabbisogni delle bovine in steaming up e livello ottimale di Calcio pre parto.

La teoria di abbassare il livello di Calcio della razione delle vacche prossime al parto è ancora valida ma non è pratica dal punto di vista nutrizionale.

Per ottenere questo effetto, la razione deve essere molto bassa in calcio (meno di 20 grammi/gg) per essere in grado di attivare gli ormoni responsabili dell'omeostasi del Calcio nel sangue.

Se una razione ha un EIR negativo assieme ad un basso contenuto in Calcio può causare proprio i problemi che si cerca di evitare, cioè la vacca sarà più propensa all'ipocalcemia.

Ne risulta quindi che nelle razioni anioniche il livello di calcio deve essere almeno dell' 1% per evitare ipocalcemia .

In razioni per lo steaming up con silomais e fieno di graminacee il livello di Calcio deve essere controllato perché è facilmente al di sotto di questo limite. **Anion Start** è stato studiato per bilanciare proprio questo tipo di razioni.

Raccomandazioni dell'Università di Cornell per la razione delle Transition Cows nella fase precedente al parto (steaming up):

	Razione Anionica
Energia UFL /kg SS	0.83 -0.90
PDI gr/vacca/gg	800-950
Proteine Grezze %	13 -14.5
NFC % minimo	29
Calcio %	1.0 -1.2
Fosforo %	0.35- 0.45
Magnesio %	0.35 -0.45
Potassio % MAX	1.4
Vit A UI/gg	100.000
Vit D UI/gg	30000
Vit E UI/gg	1300
Selenio mg/kg	0.3
EIR meq/kg SS	Tra -100 e + 100

Istruzioni d'uso

Anion Start va impiegato da 1.5 a 2 kg/capo giorno durante tutto il periodo dell'asciutta.

Nella fase dello Steaming up (circa 10 gg prima della data effettiva del parto) la dose di **Anion Start** va portata a 3-4 kg/capo/gg.

Può essere somministrato ovunque (in mangiatoia, autoalimentatori, carri unifeed) e comunque preferibilmente mescolato ad altri ingredienti della razione.

Per ottenere i migliori risultati si suggerisce questo piano alimentare:

	Far Off-primi 50 gg	Steam. Up-ultimi 10 gg
Silomais (kg)	5-7	5-7
Fieno di Gramin. (kg)	9-11	5-7
Anion Start (kg)	1.5-2	3.5-4

Oppure, nell'area dove il silomais non è disponibile:

	Far Off-primi 50 gg	Steam. Up-ultimi 10 gg
Fieno di Gramin. (kg)	9-11	5-7
Anion Start (kg)	2	4

Verifica della razione:

Per una corretta valutazione del programma è necessario verificare che il pH dell'urina sia nel range ideale per la fase di Steaming Up.

A tale scopo si raccomanda di eseguire la procedura descritta nell'appendice "Determinazione del pH nell'urina di vacche in Steaming Up" allegato alla presente nota tecnica.

Il responsabile della Linea Bovini Latte
Dr. Gustavo Napoli

ANION START

Cod 122 D

Analisi Chimica (dati sul secco)

Sostanza secca %	87.50
Unità Foraggiere Latte	1.09
UIP %	6.86
DIP %	14.86
Proteine Grezze %	21.71
Proteine Solubili %	7.43
PDIA gr/kg	70.86
PDIN gr/kg	148.57
PDIE gr/kg	123.43
Ash %	10.97
Fosforo gr/kg	6.86
Calcio gr/kg	22.86
Magnesio gr/kg	6.86
Fibra Grezza %	10.86
Grasso %	4.34
NDF %	28.57
ADF%	13.71
IF min/kg	12.00
Amido %	19.89
Amido degr. Rumine %	17.14
NFC %	34.41
Metionina (% PDIE)	2.00
Lisina (% PDIE)	6.70
NDF Concentrato	28.57
EIR meq/ kg	-530.78
Vitamina A (UI/kg)	58286
Vitamina D3 (UI/kg)	11474
Vitamina E (UI/kg)	389
Sodio gr/kg	2.7
Potassio gr/kg	12.6

Cloro gr/kg	1.4
Zolfo gr/kg	14.9
Cobalto mg/kg	1.1
Rame mg/kg	114.3
Ferro mg/kg	17.1
Iodio mg/kg	4.6
Manganese mg/kg	458.3
Selenio mg/kg	1.9
Zinco mg/kg	459.4

APPENDICE

Determinazione del pH nell'urina di vacche in Steaming Up

INTRODUZIONE

Il monitoraggio del pH nelle urine delle vacche in Steaming Up (sigla pHU) è uno strumento valido per stimare l'effettivo abbassamento del pH del sangue indotto mediante la modifica dell'equilibrio ionico della razione (EIR).

CAMPIONAMENTO DELLE URINE

L'urina può essere raccolta stimolando la minzione attraverso un massaggio nella zona al di sotto della vulva.

Il massaggio deve essere fatto con guanti di plastica, con movimenti leggeri e ritmici dal basso all'alto.



E' necessario evitare di raccogliere i primi getti perché l'urina è fortemente inquinata e quindi i valori di pHU risultanti non sono attendibili.



Si suggerisce di campionare un numero significativo di vacche 6-8 a seconda del momento e delle dimensioni aziendali.

MISURAZIONE DEL pHU

Entro le prime 1-2 ore massimo deve essere misurato il pH delle urine attraverso pH metro o cartina di tornasole.



PUNTI CHIAVE PER LA CAMPIONATURA:

- Gli animali devono essere rilassati
- Conviene catturarli circa 15 -20 minuti prima del campionamento
- Non raccogliere campioni mentre altri lavorano attorno alla testa dell'animale
- Camminare piano e parlare a bassa voce
- Non eccitare gli animali
- Non toccare la coda. Questo fa contrarre i muscoli abbassando la coda e quindi contenendo la minzione
- Usare guanti in plastica perché si è osservato che questi fanno una stimolazione migliore rispetto ai guanti di latex o alle mani nude
- Fare uno stimolante massaggio senza forza nè pressione, dal basso in alto fino quando l'animale dimostra stimolo alla minzione con l'innalzamento della coda
- Scartare i primi getti di urina, perché hanno un pH più alto dovuto a contaminazione

Quando e come campionare ?

- **Frequenza:** 1-2 volte alla settimana, specie nei momenti dove ci sono cambiamenti di razione o particolari problemi metabolici.
- **Numero di campioni:** dipende del numero di vacche in Steaming Up, ma sarebbe indicato raccogliere campioni di almeno 5 vacche, meglio se di 8-10 vacche. Ad ogni modo è sempre più indicato raccogliere 4 campioni 2 volte alla settimana che non 8 campioni 1 volta alla settimana.
- **Tempo per misurazione del pH:** ideale è misurare il pH entro 1 ora dal campionamento, ma fino a 6 ore le variazioni del pH sono ancora contenute.
- **Momento della giornata:** e' meglio fare il campione almeno 6-8 ore dopo aver somministrato i prodotti anionici come Anion Start.

Le vacche devono ricevere Anion Start almeno 2-3 giorni prima di cominciare i test

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

<u>ph Urina</u>	<u>EIR razione</u>	<u>Commenti</u>
7-8.5 troppo alto	EIR più di 100 meq/kg SS	Non c'è effetto anionico sul sangue le vacche sono a rischio febbre da latte
7 - 6	EIR tra -100 e +100 meq/kgSS	Ottimo
Meno di 6	EIR tra -100 e -200 meq/kgSS	Troppi anioni nella dieta
Meno di 5.5	EIR meno di -300 meq/kgSS	Eccesso di anioni forte rischio problemi post parto

IMPORTANTE:

Campionando più vacche possono comparire animali con valori fuori dal range (troppo alti o troppo bassi), l'importante è che almeno il 85% delle vacche abbiano un pH tra 6 e 7.

Alcuni errori alimentari che possono incidere nella valutazione del pH delle urine:

- **Cambiamenti di razione:** ogni volta che cambiano gli ingredienti della razione (in particolare i fieni) bisogna controllare le variazioni dell'EIR. Ogni variazione dell'EIR incide sul pHU. Ad esempio fieni o

insilati più ricchi in potassio possono causare un aumento del pHU, in questi casi conviene aumentare la dose di **Anion Start**.

- **Errore di preparazione dell'unifeed**: un aumento brusco del pH nell'urina può essere dovuto all'uso errato di un tampone nella razione parto, ad esempio quando le bovine mangiano la razione di lattazione o è stato messo per errore del tampone nella razione. Un pH urine alto può essere dovuto ad eventuale dimenticanza d'includere i prodotti anionici nella razione.
- **Gli Animali scelgono**: un pH delle urine alto potrebbe indicare che gli animali preferiscono il fieno al silomais o che non hanno mangiato **Anion Start**, verificare il consumo effettivo delle vacche in steaming up. Invece se alcune bovine preferiscono **Anion Start** a scapito del foraggio può verificarsi un forte calo di pHU.
- **Ritardo al parto**: in molte aziende le bovine vengono trasferite in sala parto 1-4 giorni prima della data prevista di parto, ma nella realtà, esiste quasi sempre un ritardo al parto, che può tradursi in un periodo considerevole di giorni dove la bovina può calare fortemente il consumo di fieno. Per questo motivo è necessario controllare sempre con la massima attenzione la razione in sala parto.