



## IL PARTNER PER LA TUA AZIENDA: DAVVERO UNO VALE L'ALTRO?

QUALI SONO I FATTORI CHE  
POSSONO PESARE DI PIÙ  
O DI MENO NELLA SCELTA  
DEL PROPRIO PARTNER?

*Ampio servizio nelle pagine seguenti.*

*all'interno*

**IPOCALCEMIA: 2° PARTE**  
**STRATEGIE ALIMENTARI**  
**PER L'ASCIUTTA**  
**E IL POST PARTO**

**Cow Detector System**

Scopri tutti i vantaggi di  
Cow Detector System,  
il più innovativo sistema di  
monitoraggio della mandria



*editoriale*

### Aflatossine: ogni anno la storia si ripete

**C**on l'inizio dell'epoca di raccolta si comincia a valutare la situazione delle micotossine nel mais. Ed anche quest'anno ci si trova davanti purtroppo ad una situazione di contaminazione da aflatossine, segno che la presenza di tossine fungine è una costante alla quale dobbiamo abituarci. Anche se la stagione si preannunciava favorevole, durante l'ultimo mese prima della raccolta le temperature sono state elevate. Questo, assieme alla scarsità di piogge e alla quantità di inoculo presente nel terreno, ha creato le condizioni ideali per lo sviluppo di Aspergillo.

Buone pratiche agricole come l'avvicendamento colturale, la semina dell'ibrido

corretto e la scelta del giusto momento per la raccolta possono aiutare a diminuire l'incidenza di questa problematica. La disponibilità di acqua, la tipologia di terreno e la presenza di nutrienti sono però tra i fattori più importanti che possono determinare il successo del raccolto. Infatti esistono zone specifiche vocate alla mais coltura, con molta acqua e che consentono di avere un'area "esente" dal problema aflatossine. In altre zone la situazione risulta più complessa e disomogenea, con campi contaminati anche fortemente a cui si alternano zone di assoluta sicurezza. La situazione richiederebbe di poter riconoscere e distinguere i mais da destinare all'uso alimentare, allo zootecnico ed all'energetico.

Ricordiamo che anche se il mais è "basso" di aflatossine, ad esempio 5 ppb, con 6-7 kg al giorno ci si può pericolosamente avvicinare al limite legale di 50 ppb del latte (in alcuni casi anche inferiore). Va tenuto conto che queste

tossine spesso sono presenti anche in altri alimenti della razione.

Sistemi di pulizia e riconoscimento ottico possono ridurre di molto la presenza di micotossine anche se le situazioni più gravi non possono essere contenute.

Per questo Cortal seleziona il mais di più alta qualità e grazie ad uno specifico processo di pulitura alla materia prima, garantisce la massima sicurezza alimentare. A questo si aggiunge una macinazione a granulometria controllata, che massimizza le performance dell'animale, minimizzando le perdite attraverso le feci.

Con scenari come questi è importante sapere cosa diamo da mangiare alle nostre vacche, sia relativamente al mais autoprodotta che a quello acquistato, avendo cura in quest'ultimo caso di scegliere i corretti fornitori.

*Dr. Loris Cortese*  
Amministratore delegato Cortal extrasoy SpA

# IL PARTNER PER LA TUA AZIENDA: DAVVERO UNO VALE L'ALTRO?

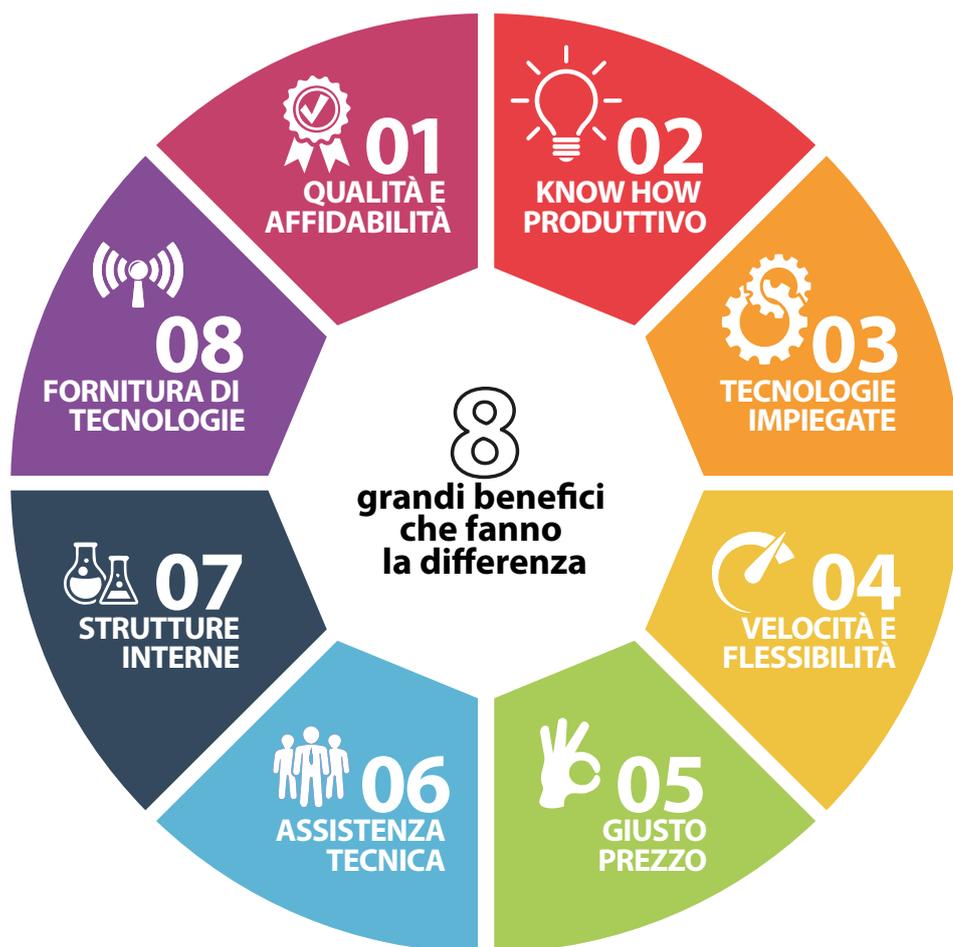


Figura 1. Le qualità di un fornitore

SCEGLIERE UN FORNITORE PER LA PROPRIA AZIENDA ZOOTECNICA SIGNIFICA DIPENDERE DAL LAVORO ALTRUI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI DI STALLA. DECIDERE A CHI AFFIDARSI È QUANTO MAI IMPORTANTE PER EVITARE PERICOLOSI INSUCCESSI

La scelta del fornitore giusto non può essere fatta semplicemente sulla base di un "listino prezzi". Sono molti infatti i fattori che fanno la differenza:

- **sicurezza alimentare:** la certezza di scegliere alimenti sani, controllati lungo tutta la filiera produttiva e dalla qualità certificata e costante;
- **tecnologia applicata alla ricerca continua:** disporre di una vasta gamma di prodotti innovativi, ad alto contenuto tecnico che migliorano le produzioni e il benessere della vacca;
- **assistenza al cliente a 360°:** il servizio completo ed affidabile, che va dalla piena flessibilità in ragione delle esigenze del cliente, alla puntualità delle consegne;
- **competenza e consulenza:** pieno supporto in termini di assistenza tecnica e analisi di laboratorio.

Questi fattori possono pesare di più o di meno a seconda delle priorità e delle strategie del piano di impresa di ciascun allevatore. È infatti necessario concentrarsi sugli obiettivi aziendali e valutare:

- di cosa ha effettivamente bisogno l'azienda zootecnica,
- quali sono gli obiettivi che si vogliono raggiungere.

### FORNITORI: ALLEATI PER CRESCERE

Per l'allevatore, i fornitori rappresentano spesso uno degli anelli più importanti della catena del ciclo produttivo. La qualità del loro lavoro, le condizioni che offrono e la loro affidabilità possono condizionare l'andamento di un'impresa e il suo sviluppo futuro. I fornitori possono essere anche una fonte importante di informazioni utili soprattutto per monitorare con costanza la buona riuscita del lavoro in stalla o il raggiungimento degli obiettivi prefissati. La scelta dei giusti partner quindi non può essere fatta casualmente o superficialmente, ma va valutata con attenzione.

### I BENEFICI CHE FANNO LA DIFFERENZA

Le qualità di un fornitore devono tradursi in altrettanti benefici per l'allevatore. Ci sono alcune caratteristiche (vedi figura 1) necessarie e basilari nella scelta dei propri partner:

- **1. qualità e affidabilità:** la qualità delle forniture deve essere elevata sia che si

tratti di semplici materie prime, di mangimi complementari o di servizi. Inoltre tale qualità deve essere garantita nel tempo e certificata;

- **2. know how produttivo:** un fornitore che lavora le materie prime attraverso processi industriali è in grado di garantire il controllo qualitativo durante tutto il processo. Produrre in toto i mangimi internamente consente di assicurare un'ampia gamma di prodotti, anche studiati su misura, garantendo al cliente la massima qualità e sicurezza alimentare;
- **3. tecnologie impiegate:** è importante sapere quante e quali siano le tecnologie impiegate per la produzione degli alimenti, come ad esempio: tostatura, estrusione, testurizzazione, macinatura controllata, pellettatura, ecc. Questo è un aspetto fondamentale che distingue i fornitori in grado di rivendere le singole materie prime o miscele delle stesse, dalle industrie mangimistiche vere e proprie che riescono a fornire alimenti dieteticamente migliorati in grado di garantire la massima efficienza nutrizionale;
- **4. velocità e flessibilità:** fornitori flessibili possono dare risposte veloci alle variazioni qualitative delle materie prime aziendali o, ad esempio, nella risoluzione di problematiche di stalla;
- **5. giusto prezzo:** il prezzo più basso non è sempre il migliore. Se si cerca qualità e affidabilità dal fornitore è necessario decidere quanto si è disposti ad investire per gli alimenti o i servizi di cui si ha bisogno

e l'equilibrio che si vuole raggiungere tra costo, affidabilità, qualità, servizio e risultati;

- **6. assistenza tecnica:** i migliori fornitori sono quelli che vogliono interagire regolarmente con l'azienda, per capire di cosa ha bisogno ora e di cosa potrà avere bisogno in futuro, con effetti diretti sulla capacità di porre rimedio ad eventuali criticità. I fornitori possono rivelarsi degli importanti partner che, con la loro esperienza e la loro conoscenza tecnica del settore, possono fornire interessanti spunti e suggerimenti per migliorare le performance aziendali;
- **7. strutture interne:** i fornitori che dispongono presso le loro strutture di un laboratorio analisi attrezzato sono in grado di garantire ancor di più la qualità dei loro mangimi. Ciò consente inoltre all'allevatore di inviare i campioni dei prodotti aziendali per l'analisi. Questo permette un costante controllo e la formulazione sempre più precisa delle razioni alimentari (precision farming). Una delle tecnologie di analisi più rapide è quella NIRS;
- **8. fornitura di tecnologie:** alcuni fornitori, oltre ai mangimi, sono in grado di fornire tecnologie. Ad esempio avanzati sistemi di rilevazione della fertilità e del benessere animale. L'abbinamento alimentazione/rilevazione dati è sicuramente vincente e avere un unico fornitore migliora la capacità di interpretare il dato e di valutare le azioni da intraprendere, ad esempio, per affrontare una problematica o migliorare le performance.

## CORTAL: L'INDUSTRIA MANGIMISTICA A 360°

Cortal extrasoy è il partner ideale per la tua azienda. Da **oltre 30 anni** lavora in **modo industriale** le materie prime processandole con **tecnologie all'avanguardia** e migliorandole qualitativamente e dieteticamente (più by pass proteico e dei grassi, più digeribilità dell'amido, più digeribilità della dieta, ecc) con l'obiettivo di garantire le migliori performance ed il benessere animale.

Grazie al laboratorio interno dotato di **3 strumenti NIRS** (due fissi e uno mobile) ha la gestione totale della qualità del processo produttivo interno nonché il monitoraggio della qualità degli alimenti aziendali

dei clienti. Queste analisi, inviate al personale del **servizio tecnico qualificato** operante in stalla, permettono di puntare alla **precision farming**. La sua **elasticità produttiva** permette di affrontare tempestivamente ed efficientemente tutte le situazioni concorrendo alla **massima redditività** per l'allevatore. La **produzione interna al 100%** permette la completa tracciabilità ed il rispetto degli **standard qualitativi** prefissati durante tutti gli step produttivi.

Oltre a fornire i migliori alimenti e la migliore assistenza tecnica, Cortal sviluppa e commercializza

un **innovativo sistema** di rilevazione dei calori e del benessere animale (**Cow Detector System di EHTS**). I dati raccolti, vengono elaborati e visionati assieme all'allevatore concorrendo al **raggiungimento degli obiettivi**.

*Cortal extrasoy: best feed, best results!*

*Vuoi aderire anche tu al "Percorso efficienza Cortal extrasoy"?*

*Contattaci su [infoweb@cortal.it](mailto:infoweb@cortal.it)*

## SECONDA PARTE

## IPOCALCEMIA

GESTIONE ALIMENTARE  
IN TRANSIZIONESTRATEGIE  
ALIMENTARI  
PER  
L'ASCIUTTA  
E IL POST  
PARTO

## PRE PARTO

**Il bilancio anioni-cationi (DCAD)**

I minerali influenzano l'equilibrio acido-base dell'organismo mantenendo stabile il pH ematico. La regolazione del pH è necessaria per il funzionamento di molte attività biologiche dell'organismo.

I principali minerali presenti nella dieta che interagiscono con questo equilibrio sono cationi (es. sodio Na, potassio K, calcio Ca, magnesio Mg) ed anioni (es. cloro Cl, zolfo S, fosforo P). Il pH ematico in ultima analisi è determinato dal numero di cationi e anioni assorbiti. L'equazione che predice con una certa accuratezza la risposta dell'animale ai minerali presenti nella dieta si esprime in meq/100 grammi di sostanza secca:

**Dietary Cation Anion Difference (DCAD) =  $(Na^+ + K^+) - (Cl^- + S^-)$**

**Tabella 1. Contenuto ideale di minerali della razione preparto (%SS)**

Potassio	<1,1
Sodio	<0,2
Cloro	>0,27
Zolfo	>0,20
Magnesio	>0,4

È dimostrato che il DCAD della dieta influenza direttamente il calo del valore di pH ematico e urinario. Quando vengono richiamati cationi per tamponare l'acidità, il calcio viene mobilizzato dalle ossa e aumenta il suo assorbimento a livello intestinale. Questa situazione è ottimale per ridurre l'insorgenza di febbre da latte e ipocalcemia subclinica.

Per questo, in asciutta, l'integrazione di sali cationici (come sodio bicarbonato) incrementa il DCAD, incrementando anche il rischio di febbre da latte. Aumentando invece il livello dei sali anionici (con cloruri, solfati, ma poveri di sodio e potassio) è possibile ridurre l'incidenza della milk fever dal 18,5% al 7,7% e dell'ipocalcemia post partum dal 50% al 28,2% (R.G. Oetzel, 2004).

**Il ruolo del potassio (K)**

Nelle vacche in asciutta, foraggi ricchi di potassio possono determinare un innalzamento del pH ematico riducendo così l'assorbimento intestinale e la mobilizzazione del Calcio dalle ossa. Per questi animali, le diete dovrebbero avere un tenore in potassio non superiore a 1,4%. È necessario conoscere il contenuto reale di anioni e cationi degli alimenti aziendali, preferendo alimenti poveri di sodio, fosforo e potassio e ricchi in zolfo e cloro.

Con foraggi ricchi di potassio si raccomanda l'impiego di mangimi ricchi di **sali anionici** per garantire un bilancio anioni-cationi (BAC) inferiore o uguale a 10 meq/100 g di

sostanza secca. Questi provocano una leggera acidosi metabolica che stimola l'attività dell'ormone paratiroideo (PTH) e incrementa la solubilizzazione del calcio a livello osseo.

Nella Tabella 1 vengono riportati i valori di controllo di alcuni sali per il calcolo del bilancio anioni e cationi (BAC). È possibile anche utilizzare il pH urinario: il dato ottimale è intorno a 7-7,5; se il valore è superiore a 8 significa che il BAC è elevato.

#### Il ruolo del magnesio (Mg)

Il valore dei livelli di magnesio nella dieta è essenziale per il controllo dell'ipocalcemia. Questo perché la secrezione del PTH da parte delle paratiroidi è influenzata dal magnesio. Esso condiziona anche la risposta dei vari tessuti (renale, osseo, ecc..) all'azione del PTH (Goff, 2004). Se è scarso, il PTH ha azione minore sugli organi bersaglio. Si è visto che la sua supplementazione ha grande influenza nella prevenzione di questa problematica. È quindi importante garantire

una concentrazione di magnesio nella dieta delle bovine gravide in ragione dello 0,3-0,4% della sostanza secca apportando circa 40-50 grammi di magnesio al giorno.

Per individuare gli allevamenti con un carente apporto di magnesio bisognerebbe determinare la magnesemia alle bovine a 24-48 ore dal parto. Il range ottimale di questa determinazione dovrebbe essere <1,9 mg/dl.

#### L'importanza della Vitamina D

Durante le ultime settimane di gestazione, questa vitamina è di fondamentale importanza per l'assorbimento intestinale del Calcio perché stimola il suo trasporto attivo a livello dell'epitelio intestinale. Le dosi consigliate dall'NRC 2001 sono di circa 22.000 UI al giorno.

### POST PARTO

#### L'apporto di calcio

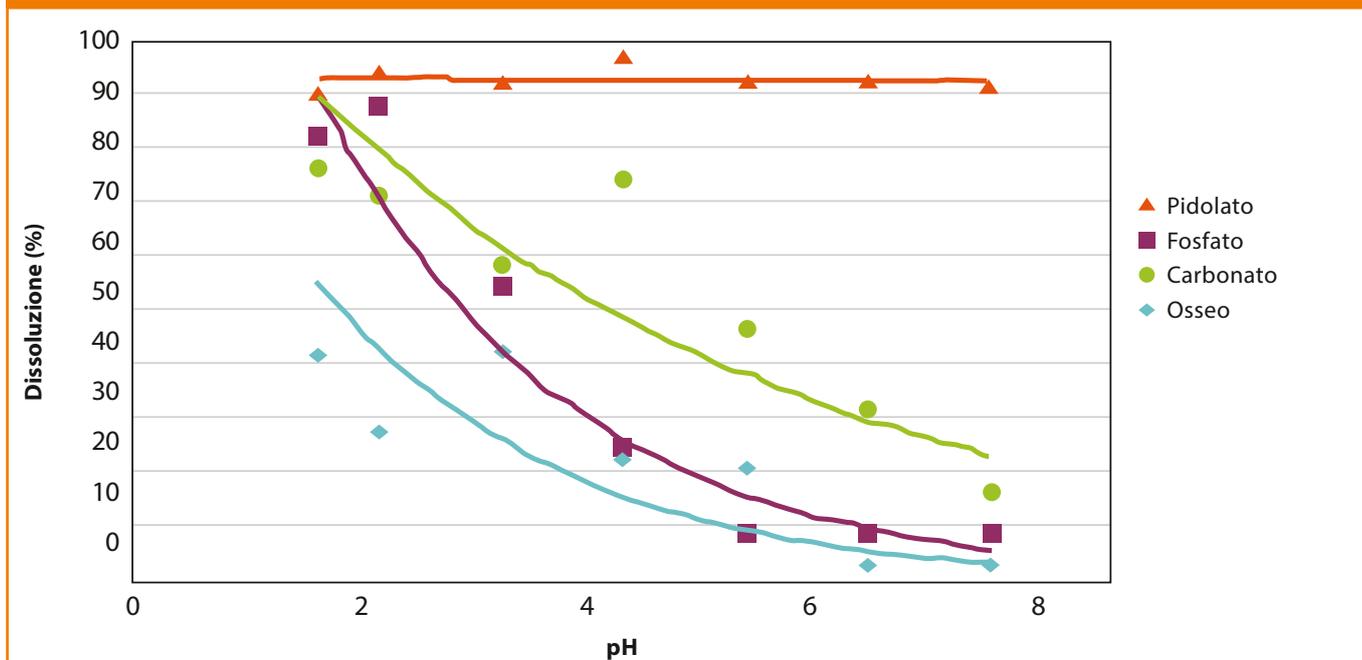
L'ipocalcemia subclinica è limitata ai primissimi

giorni dopo il parto e **trattamenti individuali orali** possono portare interessanti benefici. Un recente ampio studio di campo ha dimostrato che l'impiego di boli di calcio ha dato risultati molto interessanti per la riduzione delle patologie legate all'ipocalcemia.

La fonte di calcio nei preparati orali influenza l'assorbimento dello stesso e la calcemia. Va tuttavia posta attenzione alle fonti di calcio utilizzate. Una serie di esperimenti indica che:

- il **calcio cloridrato** ha alta biodisponibilità e efficacia nell'innalzare la calcemia (50 grammi/capo/giorno). In acqua è però caustico e pericoloso se viene a contatto con i tessuti respiratori;
- il **calcio propionato** induce un basso assorbimento di calcio, per cui deve essere somministrato ad alte dosi (125 grammi al giorno);
- il **calcio carbonato** ha una bassa biodisponibilità e induce una risposta alcalina che mobilizza il calcio dalle ossa;
- il **calcio pidolato** è una nuova fonte di

Figura 1. Disponibilità delle varie fonti di calcio al variare del pH ematico



calcio con elevata biodisponibilità. L'effetto più importante è dato dal pidolato, precursore dell'arginina e della prolina. L'arginina è un aminoacido presente nella sintesi della Calcium Binding Protein (proteina che lega il calcio per il trasporto) e svolge un importante ruolo nel suo assorbimento e trasporto. La prolina fa parte della matrice organica dell'osso e la sua presenza è importante durante i processi di rimaneggiamento osseo. La fonte pidolata non è influenzata dal pH ematico e la sua capacità di dissoluzione del sangue è massima (Vedi Figura 1).

La forma liquida di questi preparati può presentare potenziali rischi, come l'introduzione accidentale nei polmoni della bovina. Per questa ragione sono sempre da preferire i preparati incapsulati di sali di calcio, che offrono numerosi vantaggi: facilità di somministrazione, lento rilascio, nessuno spreco, nessun rischio di polmoniti da ingestione.

#### Chetosi ed ipocalcemia

L'ipocalcemia sub clinica ed il collasso puerperale sono spesso associati a chetosi. Questo perchè l'atonìa ruminale ed intestinale fa ridurre drasticamente l'ingestione con conseguente carenza energetica nella bovina e successiva ed inevitabile mobilizzazione dei grassi di deposito. In questo caso l'utilizzo di prodotti ricchi di calcio facilmente assimilabile e di glicole, aiuta a prevenire sia la chetosi che l'ipocalcemia.

*A cura della Dr.ssa Erika Mazzero  
Ufficio tecnico Cortal extrasoy S.p.A.*



*focus*

## DCAD e ipocalcemia

Il fattore principale che predispone la bovina a rischio ipocalcemia è uno stato fisiologico di alcalosi metabolica. L'alcalosi metabolica può essere causata da una dieta ricca di cationi (sodio e potassio) e carente di anioni (cloro e zolfo). Una volta assorbiti, tali eccessi determinano a livello ematico un aumento di cariche positive rispetto alle cariche negative creando uno squilibrio transitorio. L'organismo crea una risposta per mantenere l'equilibrio tra le cariche (eletto-neutralità), eliminando le cariche positive come lo ione idrogeno ( $H^+$ ). In questa fase di alcalosi metabolica si riduce notevolmente l'azione dell'ormone paratiroideo (PTH). I recettori al PTH nei tessuti bersaglio divengono meno sensibili all'ormone stesso inibendo l'attivazione della mobilizzazione del calcio al momento di maggiore richiesta con una caduta della concentrazione ematica di questo elemento.

CHIEDI  
INFORMAZIONI  
SU FACEBOOK  
O VIA MAIL!



# TRANSITION COW CORTAL

CORTAL PROPONE FORMULAZIONI IDEALI PER RIDURRE L'INCIDENZA DEI FENOMENI DI IPOCALCEMIA. DA IMPIEGARSI IN ASCIUTTA, PRE PARTO E POST PARTO, QUESTI ALIMENTI RISPONDONO ALLE NECESSITÀ DI OGNI AZIENDA.

ASCIUTTA E PRE PARTO



**Specialità - Mangime anionico**

## Anioncorn

BAC di -100 mEq.

Favorisce la mobilizzazione del calcio osseo e l'aumento dell'efficienza del suo assorbimento intestinale.

Istruzioni: 3 kg/capo/d durante gli ultimi 15 giorni di asciutta

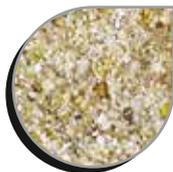


**Mangime specifico per l'asciutta**

## TeknoDry

Pellet integrato con vitamina D3 utile per il riassorbimento di calcio a livello renale, l'assorbimento intestinale di fosforo e calcio ed i processi di mineralizzazione dell'osso.

Istruzioni: 2-3 kg/capo/d in asciutta e 4-5 kg/capo/d in steaming up



**Mangime minerale per l'asciutta**

## MV+ Gesta nex

Apporta l'integrazione completa. Arricchito con un complesso antiossidante (vitamina E, zinco e rame chelati) fattore antistress ed immunostimolante.

Istruzioni: 200-300 g/capo/d



**Supplemento di calcio in capsula**

## CalcioCaps Plus

Apporta calcio in forma molto assimilabile (calcio pidolato). Promuove il mantenimento di un adeguato livello di calcio nel sangue.

Istruzioni: 1 capsula al parto e 1 il giorno dopo il parto

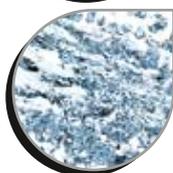


**Supplemento di magnesio in capsula**

## MagnesiumCaps

Arricchito con magnesio migliora la mobilizzazione del calcio osseo, il suo riassorbimento a livello renale e, in modo indiretto, a livello intestinale.

Istruzioni: 1-2 capsule al parto e 1-2 il giorno dopo il parto



**Supplemento energetico liquido**

## Glucofert plus

Fornisce energia prontamente disponibile riducendo l'eccessivo accumulo di grassi nel fegato (steatosi). Promuove il mantenimento di un adeguato livello di calcio nel sangue.

Istruzioni: 800-1.000 g/capo/d da 3 a 6 settimane dopo il parto



**Mangime energetico estruso**

## FlyCorn

Sostiene una veloce ed adeguata crescita batterica ruminale ideale non solo nella fase di inizio lattazione.

Istruzioni: 4-6 kg/capo/d

POST PARTO

# EHTS

Engineering High Technology System

## Cow Detector System

Cow Detector System è un sistema innovativo ed avanzato di misurazione telemetrica in tempo reale di:

① **Attività** ② **Benessere** ③ **Alimentazione**

Ideale per:

✓ **vacche in lattazione, asciutte e manze**

✓ **qualsiasi tipo di allevamento e stalla**

Cow Detector System permette di ottenere vantaggi gestionali ed organizzativi che si traducono in maggior efficienza e redditività per l'allevatore:

- **Rilevazione continua dello stato di benessere** = interventi tempestivi, minori spese veterinarie e riduzione della quota di latte non prodotto o scartato
- **Riduzione Interparto** = più vitelli e maggiore quantità di latte prodotto/anno
- **Inseminazioni più efficaci** = riduzione del numero di dosi impiegate
- **Vacche più longeve** = migliore ammortamento delle spese per la manza
- **Anticipo età del primo parto** = minor costo di produzione della manza ed anticipo della carriera produttiva
- **Raggio d'azione potenziato** = si adatta a tutte le strutture

**NOVITÀ!**

PIÙ BENESSERE

=

PIÙ PRODUTTIVITÀ

Vieni a trovarci alla Fiera di Cremona presso lo stand Cortal (Padiglione Stalle) scoprirai tutti i vantaggi di **Cow Detector System**, il più innovativo sistema di **monitoraggio della mandria**.

*gli appuntamenti*

Cremona

**Dal 26 al 29 ottobre 2016**

71° Edizione

**Fiera Internazionale  
del Bovino da Latte**

Ti ricordiamo l'appuntamento a Cremona con la Fiera Internazionale del Bovino da Latte. Visita Cortal e scopri tutti i servizi e i prodotti derivati da tecnologie innovative e studiati per soddisfare le esigenze specifiche per i tuoi animali.

**Ci trovi presso il padiglione  
Stalle allo Stand n° 835.**

**CSQA**  
PRODOTTO CERTIFICATO  
DTP n° 042 —CERT. n° 37909

**CSQA**  
PRODOTTO CERTIFICATO  
DTP n° 030 —CERT. n° 22170



**CSQA**  
SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001 —CERT. n° 378

**Cortal extrasoy S.p.A.**  
Via Postumia di Ponente, 342  
tel. 049 9448111  
infoweb@cortal.it  
www.cortalruminanti.it

**Segui Cortal extrasoy  
su Facebook**

