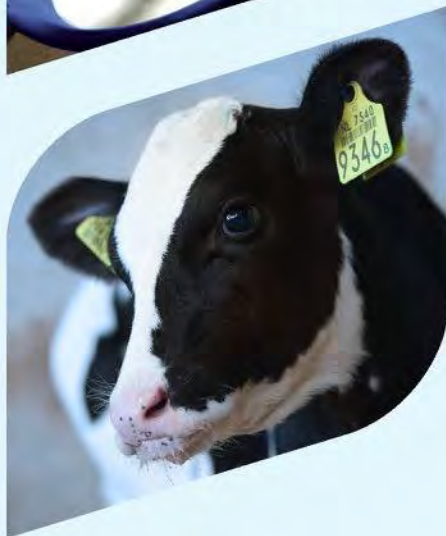




**SOS COLOSTRO: COSA
FARE SE MANCA?**

**FRANCESCA BONVINI –
PRODUCT MANAGER
DENKAVIT**

UNA PICCOLA INTRODUZIONE...

- Scrivo per BiancoNero dal 2021
- Tengo un seminario dal titolo Calf nutrition and Colostrum management per gli studenti del corso di laurea magistrale internazionale in Animal Nutrition and Feed Safety dell'Università degli Studi di Torino dal 2022.



Tabor, Repubblica Ceca



Bogotá, Colombia

UNA PICCOLA INTRODUZIONE...

- Ho lavorato in Spagna, Svezia, Colombia, Romania, Inghilterra, Polonia e Repubblica Ceca, dando supporto tecnico per la gestione corretta della vitellaia e tenendo un ciclo di conferenze sul management del colostro.
- Sono Product Manager Young Ruminants per Denkavit



Jonjpin, Svezia



Bath, Somerset, UK



Disafa, UniTo

2014
NUOVO SITO PRODUTTIVO
IN FRANCIA

2015
ESPANSIONE A LIVELLO
EUROPEO LATO INGREDIENTS
Attivo in 17 paesi in UE

2019
CREAZIONE DENKAVIT
IBERICA

2019
ACQUISIZIONE GROBER, USA

2012
NUOVO LABORATORIO
IN DENKAVIT

2014
ACQUISIZIONE V-MILK
Vreugdenhil Feed

2016
ACQUISIZIONE
MAGGIORANZA FRABES

2019
ACQUISIZIONE COMPLETA
FRABES IN ITALIA

2021
ACQUISIZIONE NUTRIFEED
IN OLANDA

2022



FATTI & NUMERI



725
DIPENDENTI



€900 milioni
TURNOVER ALL'ANNO



>60
PAESI IN CUI LAVORIAMO A
LIVELLO GLOBALE



>1550
FORMULE



+/- 500,000
VITELLI A CARNE BIANCA
IN EUROPA



+/- 300
MATERIE PRIME A
DISPOSIZIONE



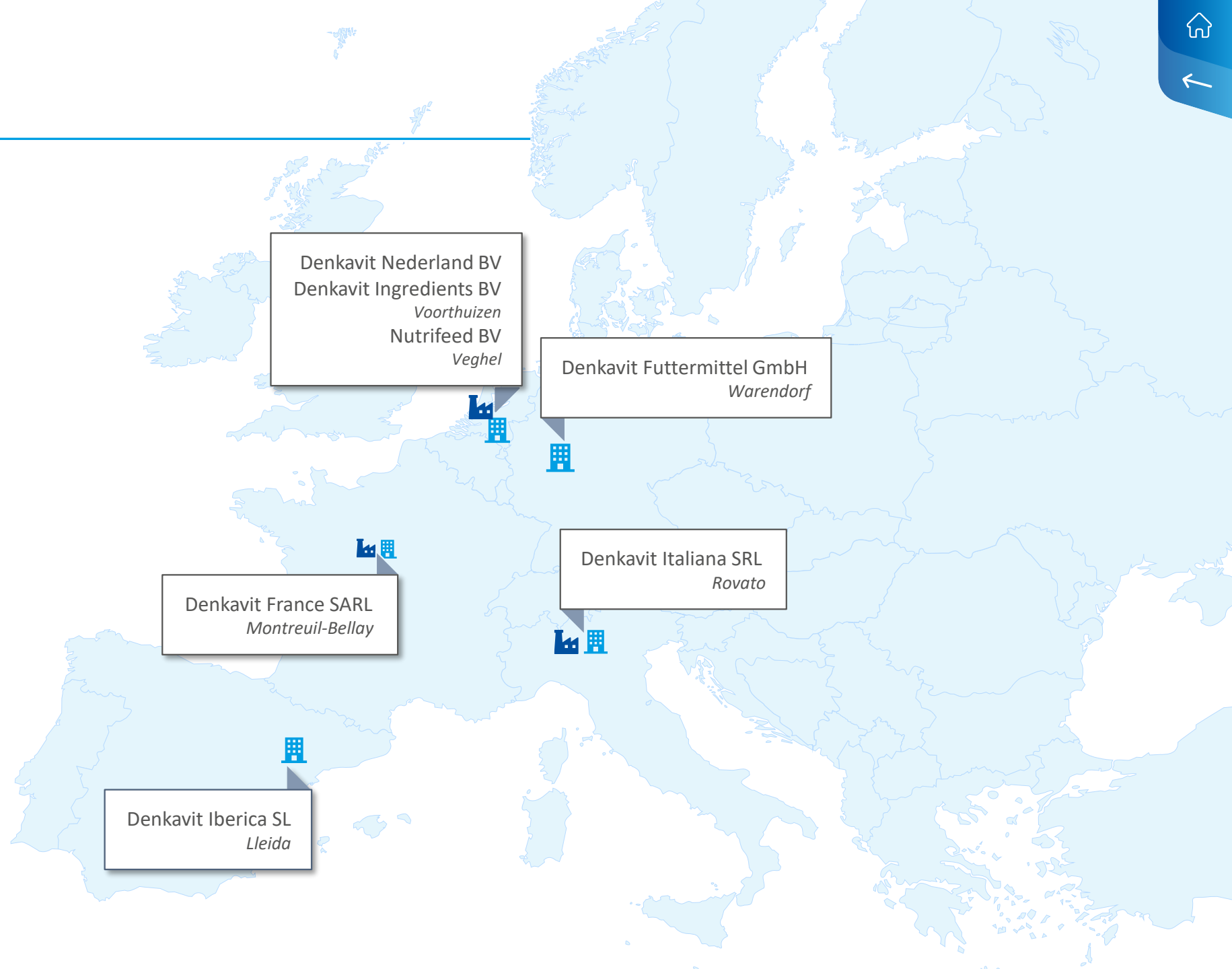
630,000 ton
DI MANGIMI PER GIOVANI
ANIMALI E INGREDIENTS



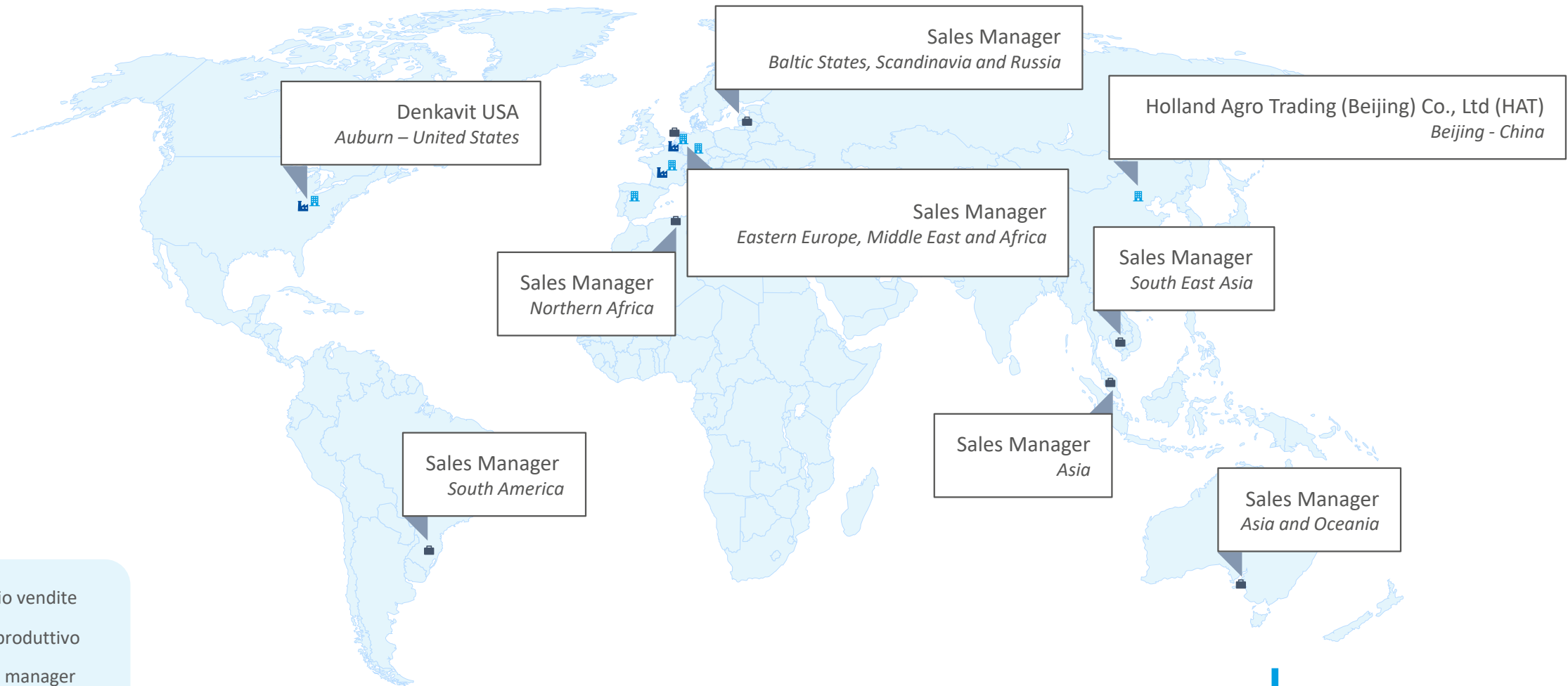
5
SITI PRODUTTIVI
(2 DOTATI DI STABILIMENTO PER
ESSICCAMENTO E POLVERIZZAZIONE)

ORGANIZZAZIONE

-  Ufficio vendite
-  Sito produttivo
-  Sales manager



ORGANIZZAZIONE - GLOBAL





*Sito produttivo di
Voorthuizen*

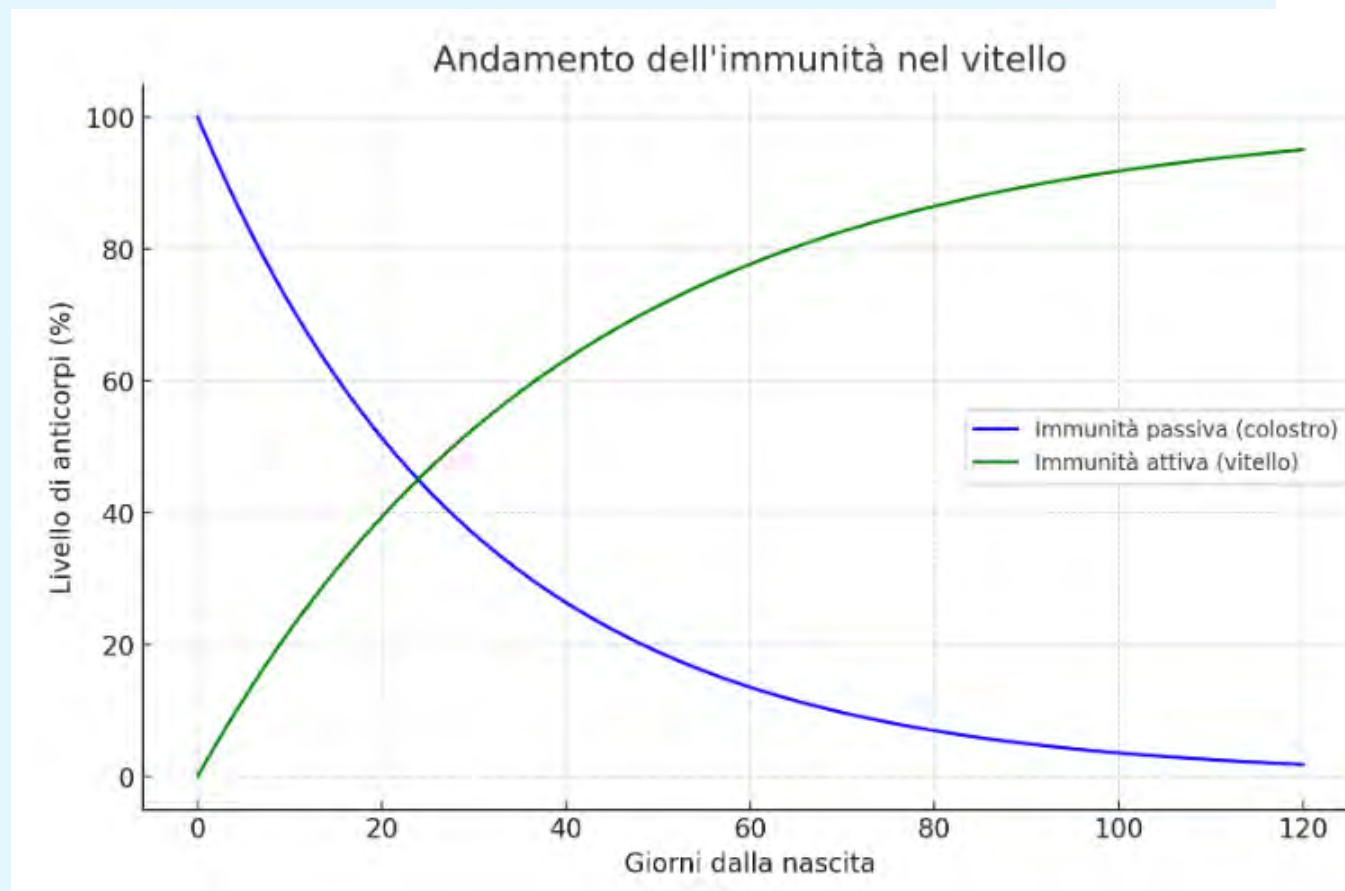
 DENKAVIT

An aerial photograph of an industrial production site. The central feature is a large, dark-roofed warehouse with a green exterior. To its left is a multi-story office building with a glass facade. Several semi-trailers are parked in a lot to the right of the warehouse. The site is surrounded by green fields, trees, and some residential buildings in the background. A blue graphic overlay is on the left side of the image.

Sito produttivo di Veghel

 DENKAVIT

ORA, PARLIAMO DI COLOSTRO...



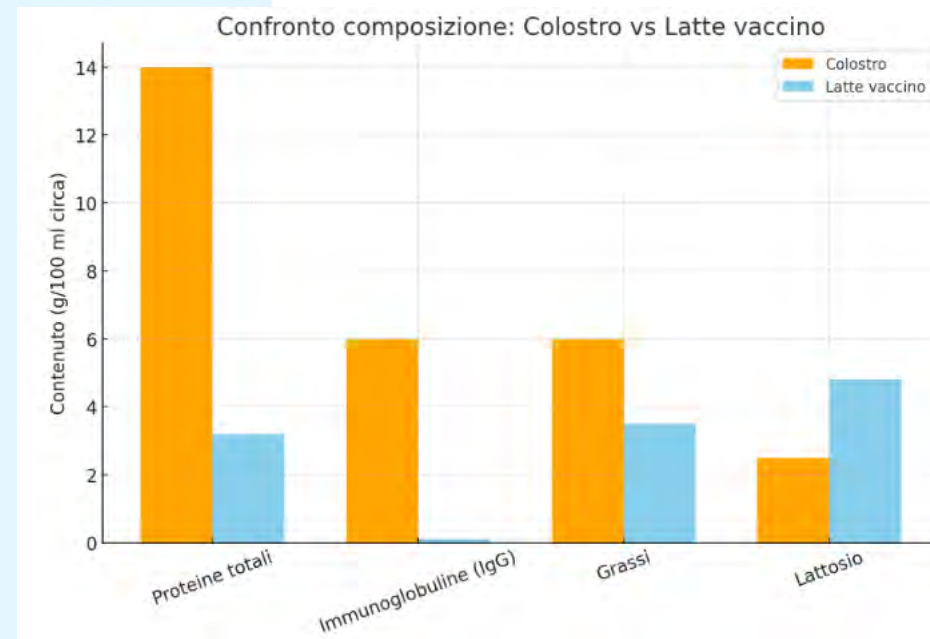
PARTIAMO DALLE BASI: PERCHÉ È COSÌ IMPORTANTE?

- UNICA fonte di protezione contro i patogeni nelle prime settimane di vita

+

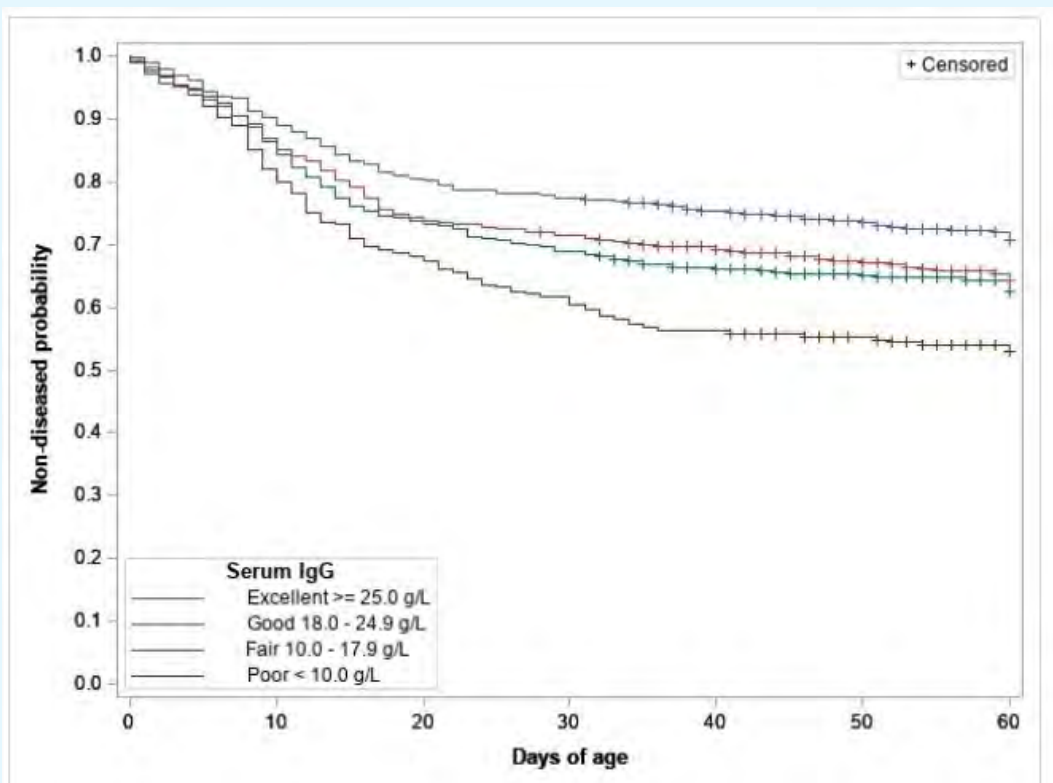
Fonte di nutrienti e componenti bio-attive

SUPER «FOOD»!



PARTIAMO DALLE BASI: UN ESEMPIO PRATICO!

Correlazione molto stretta tra IgG circolanti nel sangue del vitello e MORTALITA' e MORBILITA' in pre-svezzamento.



USDA - 2021

QUAL È QUINDI IL NOSTRO OBIETTIVO?

Quello che a noi interessa più di tutto è che una quota elevata degli anticorpi presenti nel colostro che somministriamo passino ai nostri vitelli e questo dipende da:

- **Quantità di IgG che somministriamo in totale**, quindi, se avremo dei colostri a 50 grammi di IgG per litro, basterà moltiplicare per i litri che forniamo e avremo un'idea del totale.
- Tempistiche: sappiamo bene che nel giro di poche ore dalla nascita il vitello non assorbe più le IgG.
- Igiene.

Ma quindi...quanto colostro ci serve?

Gradi Brix (%)	IgG (g/L)
19	25
22	50
25	75
30	95

DIPENDE: parliamo di un fabbisogno prima di tutto di GRAMMI di IgG!

Per comodità ci riferiamo spesso a X litri, ma la qualità del colostro ci permette un po' di variabilità.

Anche se non è facile generalizzare, è ideale somministrare almeno:

200-300 grammi di IgG nelle prime ore di vita.

Come verifichiamo se abbiamo fatto bene?

Categorie	<u>IgG</u> mg/ml	<u>Serum Total Proteins</u>	<u>Brix</u> %
Eccellente	>25	>6.2	>9.4
Buono	18.0-24.9	5.8-6.1	8.9-9.3
Decente	10.0 -17.9	5.11-5.7	8.1-8.8
INSUFFICIENTE	<10	<5.1	<8.1

Come verificiamo se abbiamo fatto bene?



E SE MANCA?

E se manca il colostro? Ma di cosa stiamo parlando?

- Mancanza **QUANTITATIVA**
- Mancanza **QUALITATIVA**

E se manca? «Dam related factors»

Entrambi questi fattori sono legati alla gestione della vacca! Partiamo quindi da lì, indipendentemente da quale sia il problema.

Teniamo conto che a impattare sulla quantità e qualità del colostro abbiamo:

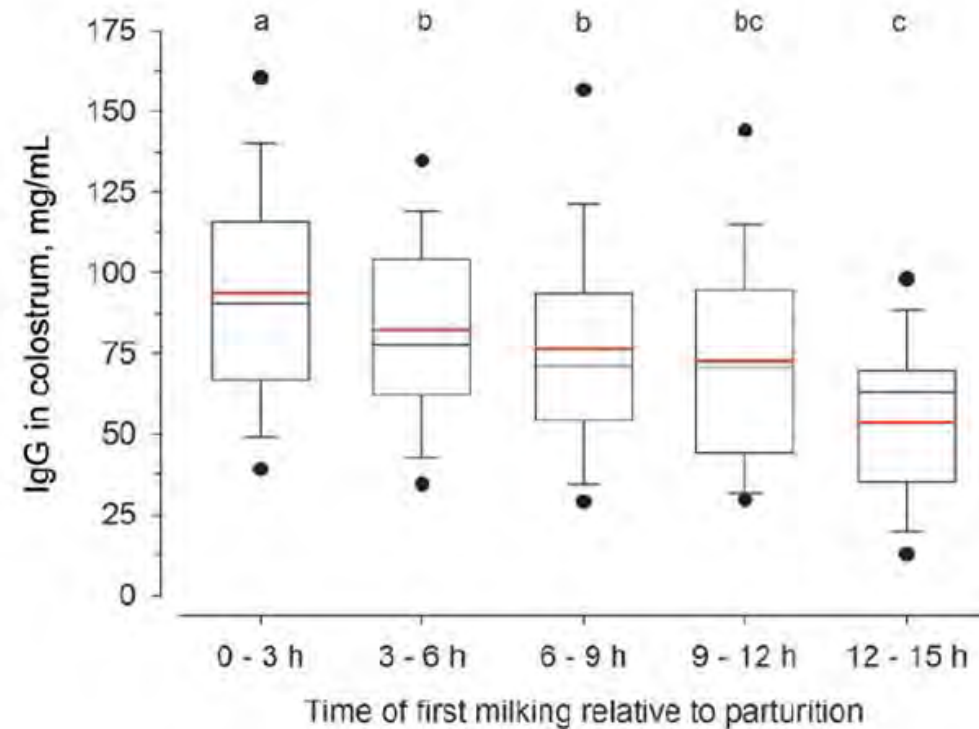
1. **Durata dell'asciutta**
2. **Produzione di colostro all'inizio della lattazione precedente**
3. **N° di parti**
4. **Alimentazione**

E c'è un'ulteriore correlazione:

1. **Litri di colostro prodotti/qualità del colostro stesso**

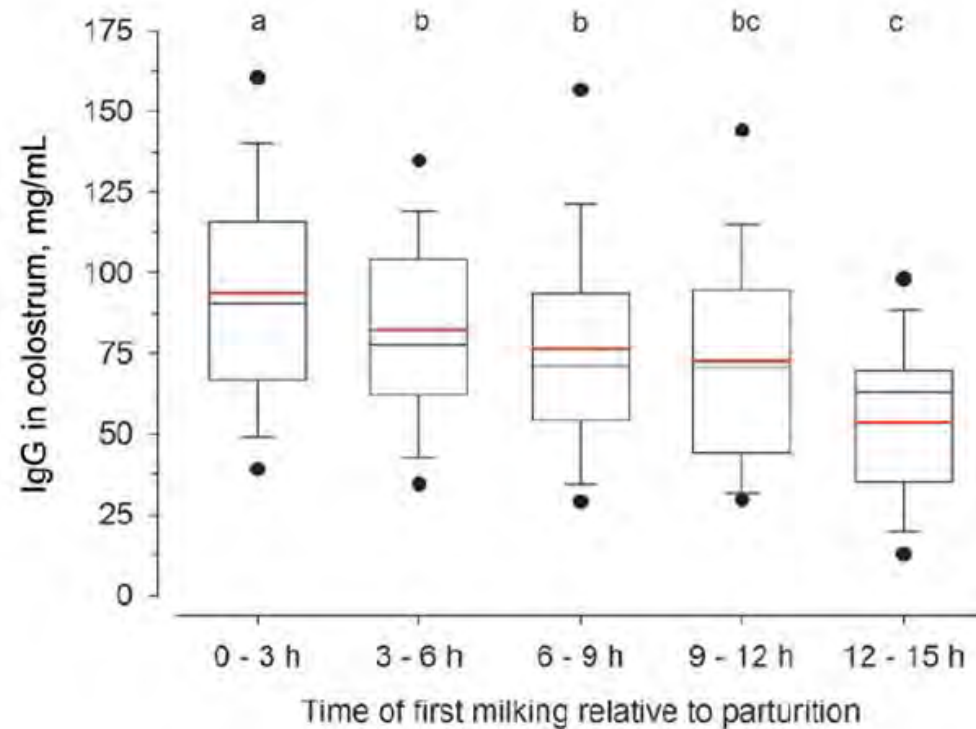
E nella pratica?

1) Cercare di non ritardare troppo la mungitura se il colostro è scarso in **QUALITA'**



E nella pratica?

- 2) Mantenere una durata dell'asciutta consona
- 3) Verificare l'alimentazione delle asciotte (**energia e proteina in razione da non trascurare**)
- 4) Verificare che le asciotte/pre-parto abbiano accesso ad **acqua pulita** e in quantità adeguata

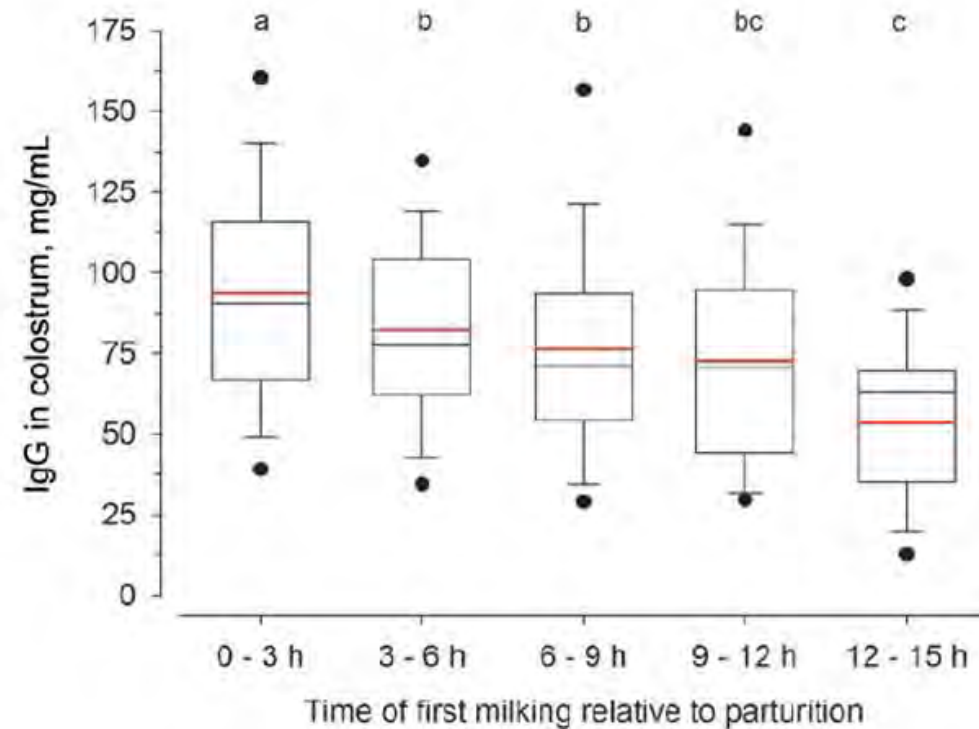


E nella pratica?

5) Evitare il più possibile situazioni stressanti in pre-parto

→ **Sovraffollamento**

→ Gestione «maldestra» della somministrazione di unifeed = periodi della giornata senza alimento



MA...NEL MENTRE?

Mentre cerchiamo la soluzione ai nostri problemi i vitelli continuano a nascere...cosa fare?

1. Banca del colostro
2. Utilizzo di Colostrum Replacer (es. Vitalstart)

LA BANCA:

**«Certo, ma se non ho colostro/se la qualità è
sempre bassa, come la faccio la banca?»**

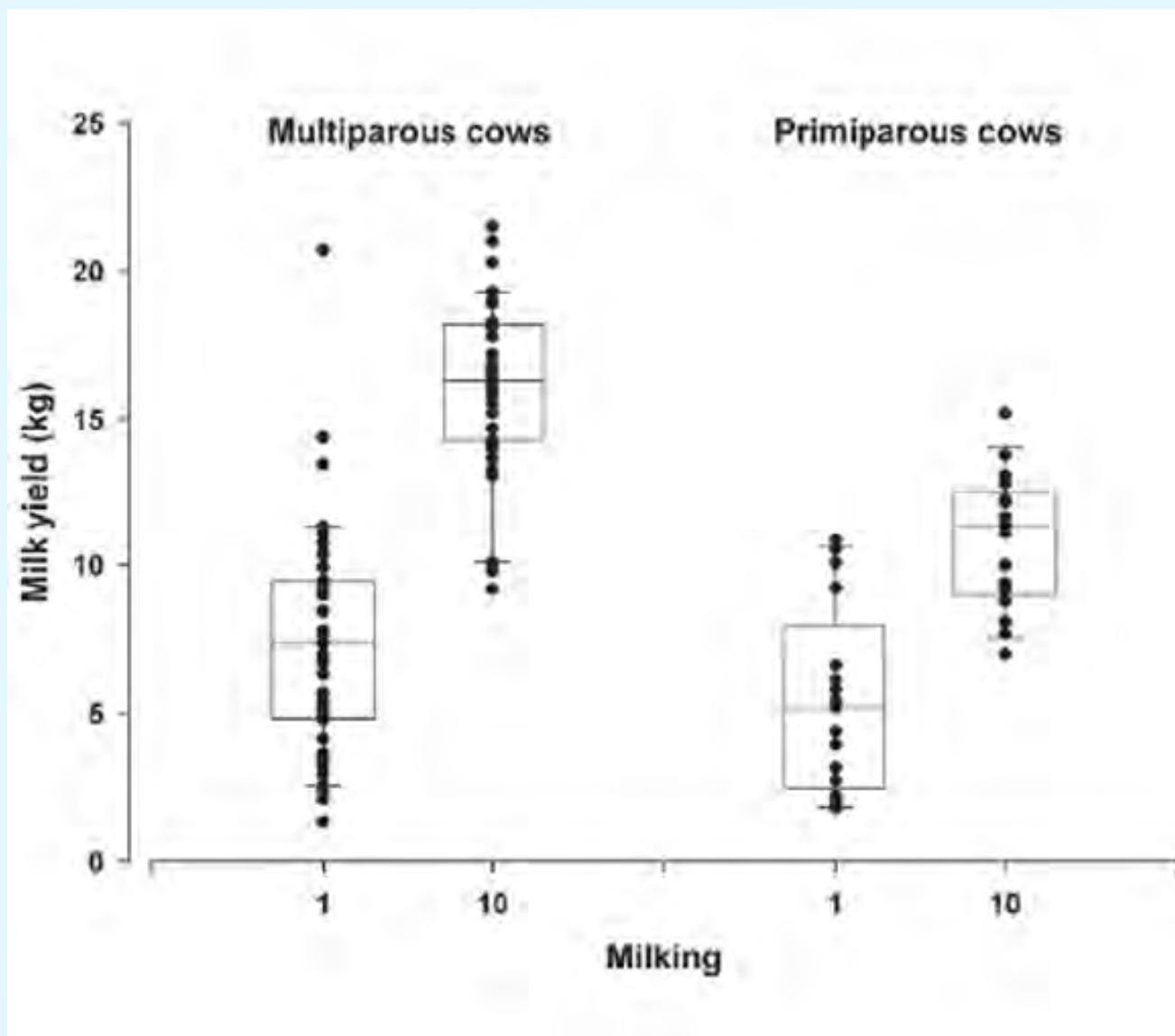
LA BANCA:

Analizziamo entrambi i casi:

1. Produco colostro di buona/ottima qualità (> 25 gradi brix), ma non è sufficiente/non voglio mungere troppo per problemi di collasso che non riesco a risolvere.
2. Produco colostro di qualità sempre insufficiente (<22 gradi brix), in qualità adeguata.



BUONO, MA...POCO!



BUONO, MA...POCO!

La banca impone, soprattutto all'inizio, di mettere via tutto il possibile...cosa fare allora?

- Prestare attenzione alla qualità della seconda munta
- Trattarla come se fosse una prima munta
- Catalogare le sacche
- Utilizzare quelle di qualità inferiore per un secondo pasto

ABBASTANZA, MA...DI BASSA QUALITÀ!

Cosa fare se possiamo mungere litri a sufficienza, ma la qualità scarseggia?

→ Tenendo conto delle possibili variazioni stagionali, possiamo ricorrere a una «piccola aggiunta»

→ Ma...funzionano davvero i colostri in polvere?



COLOSTRUM REPLACER:

Quali sono i dubbi più comuni?

- Ma cosa c'è dentro?
- E...funziona davvero?
- Posso dare solo il sostituto e non fare la banca del colostro?

COSA C'È DENTRO?

L'importanza di un cartellino trasparente:

Molti di questi prodotti possono creare confusion perché **non** dichiarano in **maniera aperta la % di IgG** e hanno una lista ingredienti lunga e fuorivante.

→ La capacità di saper scegliere cosa utilizzare

Descrizione

Denkacare Vitalstart è un prodotto a base di colostro bovino essiccato e contiene, oltre alle IgG (minimo 18,8%), anche vitamine e selenio organico.

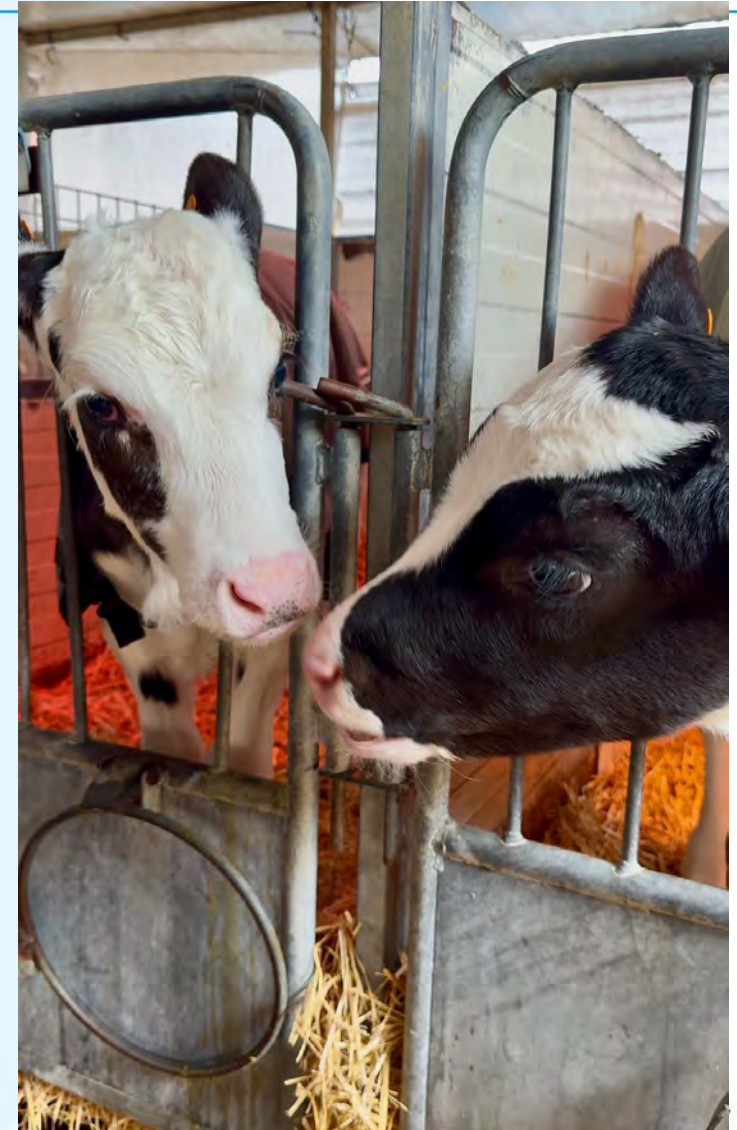
Composizione

Colostro in polivere, destrosio, farina di frumento, olio vegetale raffinato (colza).

COSA C'È DENTRO?

Ricordate il nostro obiettivo?

Fornire al vitello il maggior numero di IgG possibile!



FUNZIONA DAVVERO?

- La ricerca ci viene in aiuto...



 **Journal of Dairy Science**
Volume 106, Issue 5, May 2023, Pages 3680-3691

Research

Effects of enriching IgG concentration in low- and medium-quality colostrum with colostrum replacer on IgG absorption in newborn Holstein calves

A.J. Lopez¹  , J. Echeverry-Munera¹, H. McCarthy¹, A.C. Welboren¹, A. Pineda¹, M. Nagorske², D.L. Renaud³, M.A. Steele¹  

Comparison of passive transfer of immunity in neonatal dairy calves fed colostrum or bovine serum-based colostrum replacement and colostrum supplement products

Keith P. Poulsen DVM, DACVIM, Andrea L. Foley DVM, Michael T. ...

[View More](#) +

Article 7 February 2023

The Influence of Feeding with Colostrum and Colostrum Replacer on Major Blood Biomarkers and Growth Performance in Dairy Calves

Ramune Grigaleviciute^{1,2}, Rita Planciuniene³, Ieva Priokockyte⁴, Eivina Radzeviciute-Valciuke⁵, Austėja Baleviciute⁶, Augustinas Zelvyš⁵, Aukse Zinkeviciene⁵, Vilma Zigmantaite¹, Audrius Kucinskas¹ and Paulius Matusevicius²

J. Dairy Sci. 87:1806–1814

© American Dairy Science Association, 2004.

Influence of Pooled Colostrum or Colostrum Replacement on IgG and Evaluation of Animal Plasma in Milk Replacer

C. M. Jones,¹ R. E. James,¹ J. D. Quigley, III,² and M. L. McGilliard¹

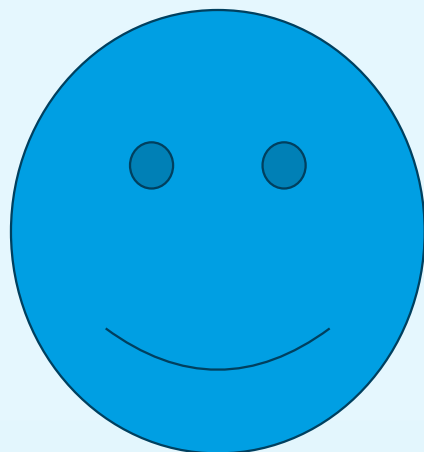
¹Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg 24061

²APC, Inc., Ankeny, IA 50021

FUNZIONA DAVVERO?

Siamo concordi nel dire che l'utilizzo di colostro in polvere per "arricchire" il colostro materno può essere un validissimo supporto qualora il colostro materno manchi di qualità!

→ Ci permette di assicurare a TUTTI i nostril vitelli la quantità adeguata di anticorpi per assicurare una protezione efficace contro le patologie neonatali.



POSSO DARE IL SOSTITUTO E NON FARE LA BANCA DEL COLOSTRO?

Domanda un po' più complicate...
Qual è il consiglio migliore?

→ Il vitello ha bisogno di protezione generica E specifica

cosa vuol dire?

Che davanti all'emergenza (mancaza totale di colostro delle nostre vacche) un colostro in polvere di alta qualità va benissimo, ma...

POSSO DARE IL SOSTITUTO E NON FARE LA BANCA DEL COLOSTRO?

Il colostro della nostra mandria contiene:

- 1) Immunoglobuline specifiche per i patogeni tipicamente presenti nella nostra stalla.
- 2) Immunoglobuline derivanti dagli investimenti vaccinali che possiamo fare in asciutta.



POSSO DARE IL SOSTITUTO E NON FARE LA BANCA DEL COLOSTRO?

Quanto ci costa vaccinare le nostre vacche in asciutta?

Vaccino Rotavirus, Coronavirus, E.Coli K99

+

Vaccino Cryptosporidium spp.

=

60 euro/vacca

POSSO DARE IL SOSTITUTO E NON FARE LA BANCA DEL COLOSTRO?

Come sempre...la verità sta nel mezzo! 😊

Per riassumere:

Se abbiamo carenza qualitativa nel colostro, un colostro in polvere è un'ottima soluzione per arricchire il colostro delle nostre vacche, ma è importante scegliere attentamente il prodotto da utilizzare.

E' ancora più importante farlo nei *casi emergenziali* in cui dobbiamo dare un sostituto "intero" = rimpiazzare l'intero primo pasto di colostro perché dobbiamo sapere quante IgG stiamo fornendo al vitello!

CONCLUSIONI:

La carenza di colostro è un problema molto serio, che va indagato alla radice, ma esistono soluzioni immediate per garantire ai nostril vitelli l'adeguata protezione anticorpale.

Ricordiamo sempre che nessun investimento – purché intelligente – sul management del colostro sarà vano!

La gestione corretta della rimonta è l'operazione a più alto ROI della nostra stalla!



**GRAZIE PER LA
VOSTRA
ATTENZIONE!**