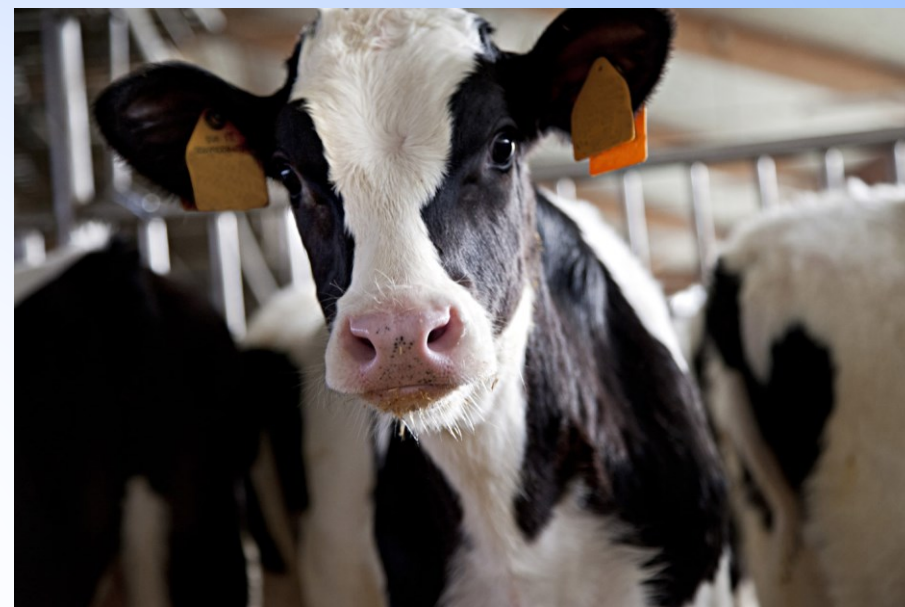


**Come massimizzare la
crescita del vitello
garantendo il massimo
benessere: il ruolo chiave
della nutrizione**

Dr. Andrea Calzolari



Introduzione



- ▶ I quattro principali obiettivi per avere una rimonta di animali sani, grandi e forti sono:
- ▶ 1- Ottimizzare la crescita
- ▶ 2- Ottimizzare la conversione dell'alimento
- ▶ 3- Minimizzare le malattie
- ▶ 4- Assicurare la massima espressione genetica degli animali

Colostratura

- ▶ Il vitello appena nato deve assumere il colostro: almeno 2 litri entro 2 ore dalla nascita (meglio 4 litri per vitelli maschi o femmine grandi)
- ▶ La tettarella dev'essere pulita, il cordone ombelicale immerso nello iodio, eventualmente (consigliatissimo) usare una siringa con 2 ml di iodio DENTRO al cordone ombelicale





TESTER TYPE	TARGET COLOSTRUM LEVELS
Brix refractometer	≥ 22%
Lab-based Colostrum IgG	≥ 50g/L

Il rifrattometro

- Strumento indispensabile per allevamenti evoluti: permette di valutare la qualità del colostro
- Esistono prodotti contenenti immunoglobuline che permettono di correggere un colostro scarso

Latte artificiale vs latte naturale (bio)



- Polveri di latte Progeo
- Latte naturale pastorizzato

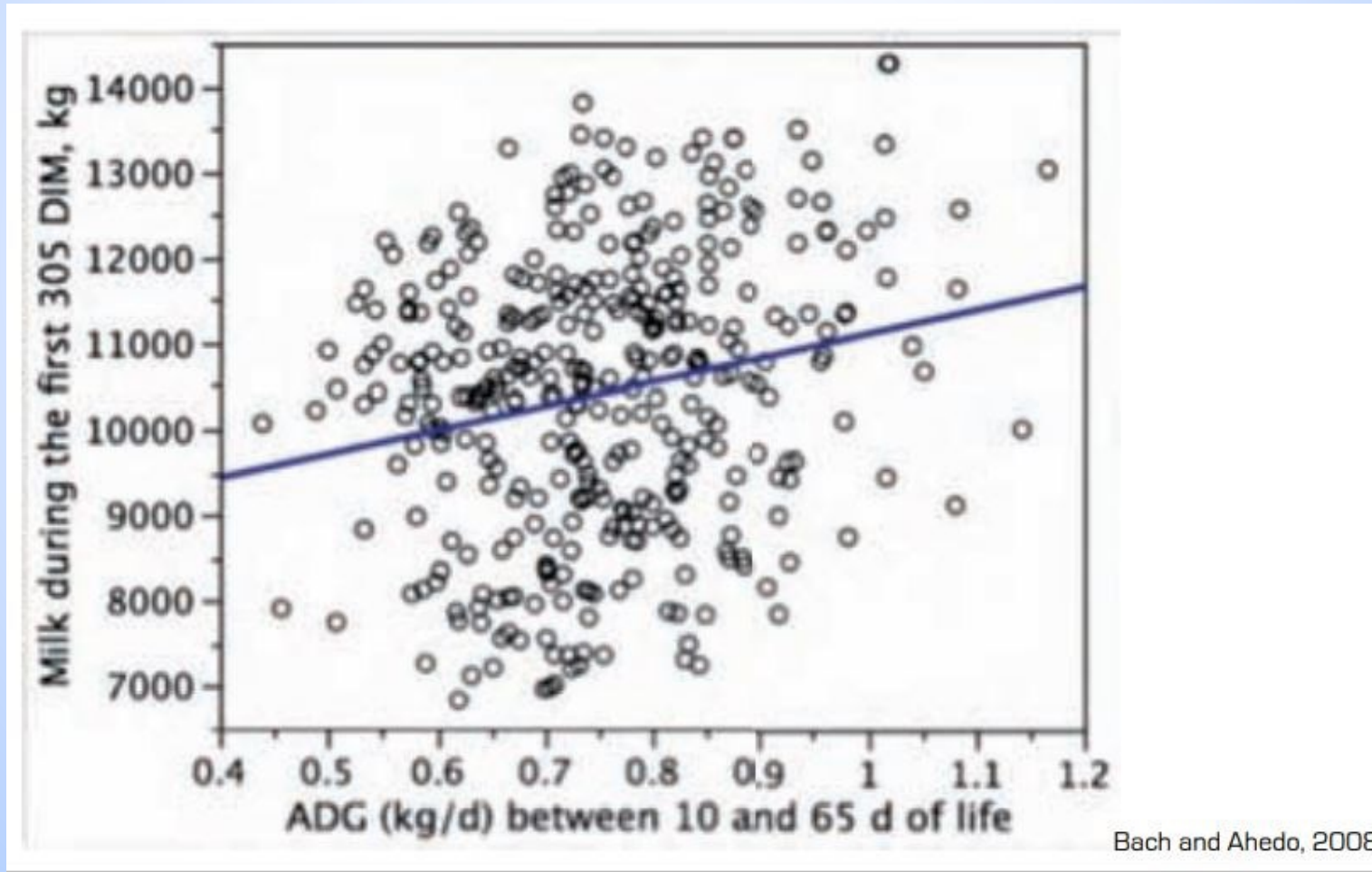


Protocollo di scioglimento

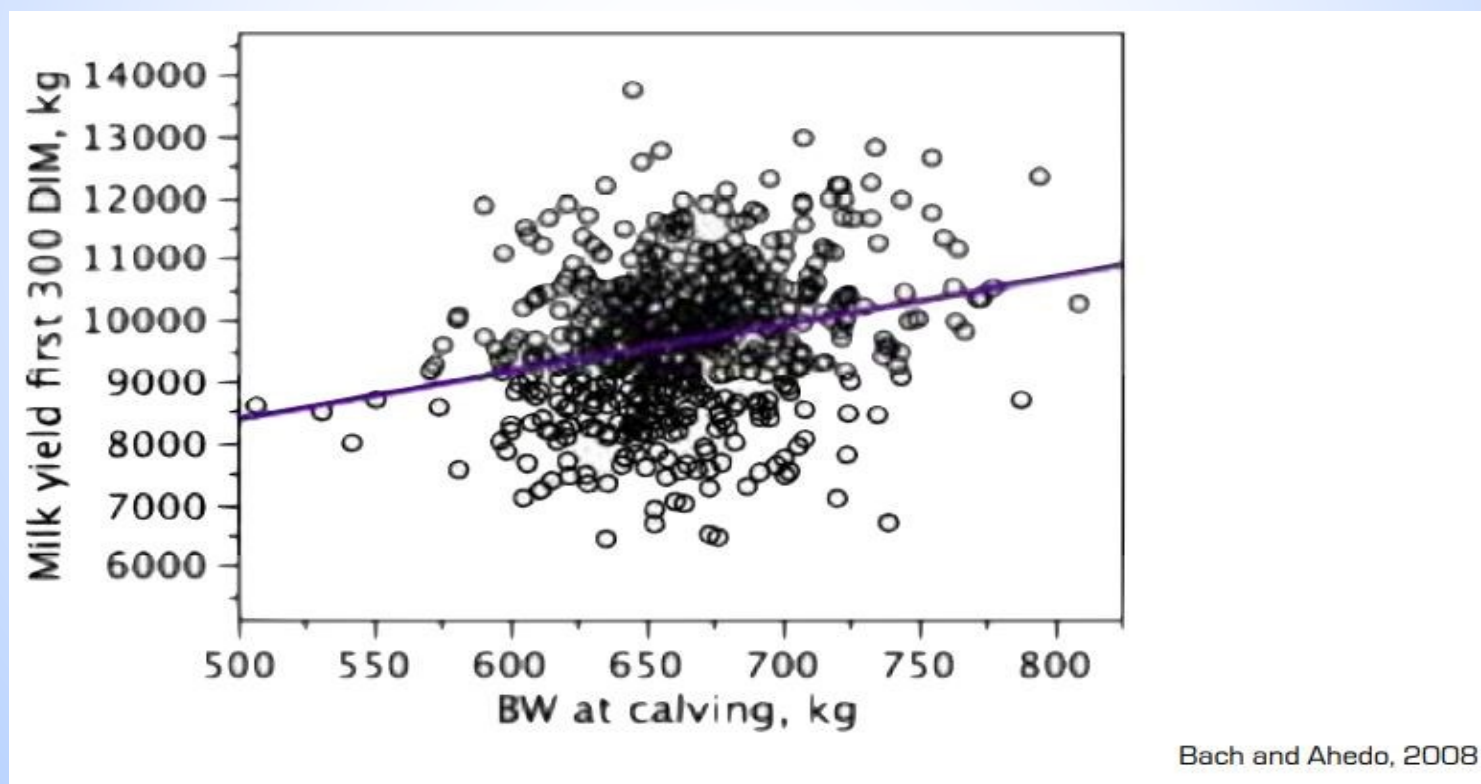
- ▶ Durezza acqua consigliata massimo 30°F
- ▶ Temperatura massima 60°C (termometro d'inverno 58°C)
- ▶ D'inverno deve essere partenza 48-50°C
- ▶ Inverno 120 gr/lit, miscelare 1 minuto a mano, meno con palo elettrico(45'')
- ▶ Estate preparare meno acqua (70%) a 46°C. Miscelare per un minuto e aggiungere acqua fredda (30%) fino a scendere a 42°C.



L'accrescimento è correlato con la futura produzione di latte



Per ogni kg in più di peso vivo allo svezzamento ci si può aspettare un aumento di 14,5 litri di latte la produzione durante la prima lattazione



Accrescimento desiderato presvezzamento

- ▶ Il vitello durante la fase di assunzione di latte deve raddoppiare il suo peso alla nascita
- ▶ Se alla nascita pesa 42 kg, dopo 60 giorni dovrebbe pesarne almeno 84.
- ▶ Per arrivare a un simile risultato, oltre al latte in polvere va somministrato un mangime starter appetibile e fibroso, per stimolare fin da subito lo sviluppo delle papille ruminali in parallelo alla crescita ponderale

Mangimi vitelli: CALF START



CALF START

mangime complementare per vitelli

Composizione: granturco, farina di soia decorticata (2), semi di soia tostati (2), farinetta di frumento, cruschetto di frumento, melasso di canna da zucchero, tutolo di granturco, polpa di barbabietola da zucchero essiccata, carbonato di calcio [calcare], fosfato bicalcico [idrogenoortofosfato di calcio], olio vegetale di soia (2), cloruro di sodio, (2) prodotto da soia geneticamente modificata,

Componenti analitici % s.t.q.: Proteina grezza 20,00%, Fibra grezza 5,00%, Grassi grezzi 5,00%, Ceneri grezze 7,00%, Sodio 0,25%,

Additivi nutrizionali per Kg: 3a672a Vitamina A U.I 30.000 - 3a671 Vitamina D3 U.I 4.200 - 3a700 Vitamina E mg 65 - 3a821 Vitamina B1 mg 24 - Vitamina B2 riboflavina mg 1,3 - 3a831 Vitamina B6 cloridrato di piridossina mg 1,0 - Vitamina B12 mg 0,114 - 3a315 Niacinamide mg 8 - 3a841 Calcio D-pantotenato mg 4 - 3a890 Cloruro di colina mg 60 - 3b101 Ferro(Carbonato di ferro(II)) siderite mg 40,8 - 3b108 Ferro(Chelato di ferro(II) di idrato di glicina) mg 10,5 - 3b201 Iodio(Ioduro di potassio) mg 2,4 - 3b405 Rame(Solfato di rame(II) pentaidrato) mg 28,8 - 3b413 Rame (Chelato di rame(II) di idrato di glicina) mg 7,2 - 3b502 Manganese(Ossido di manganese (II)) mg 43,32 - 3b506 Manganese(Chelato di manganese di idrato di glicina) mg 10,8 - 3b603 Zinco(Ossido di zinco) mg 167,85 - 3b607 Zinco(Chelato di zinco di idrato di glicina) mg 42 - E8 Selenio(Selenito di sodio) mg .78 - 3b8.11 Selenometionina da S.C.NCYC R 397 mg .11 -

Uso: Per vitelli in fase di svezzamento fino al peso vivo di 90 kg. Somministrare indicativamente 1 - 2 kg/capo/giorno. Il dosaggio del mangime deve essere calcolato in rapporto all'intera razione. L'apparato tecnico di Progeo Mangimi è a disposizione per formulare le razioni più indicate in funzione delle esigenze dell'allevamento. La loro applicazione completa o parziale è a discrezione dell'allevatore, al quale compete l'attenta somministrazione degli alimenti.

Conservazione: da consumarsi preferibilmente entro il 28-03-2022. Prodotto 6 mesi prima della data di scadenza

Note generali: il peso netto è riportato per la merce sfusa sui documenti accompagnatori e per la merce confezionata in sacchi sulla confezione. - - - Lotto n° / A - b

Mangimi vitelli: STARTER TECH



STARTER TECH

mangime complementare per vitelli

Composizione: granturco, farina di soia decorticata (2), farina di estrazione di semi di girasole decorticati, gusci di semi di soia (2), crusca di frumento, trebbie e solubili di distilleria, polpa di barbabietola da zucchero essiccata, melassa di canna da zucchero, tutolo di granturco, saccarosio, solfato di calcio, fosfato bicalcico [idrogenoortofosfato di calcio], cloruro di sodio, mono e trigliceridi degli acidi grassi, (2) prodotto da soia geneticamente modificata,

Componenti analitici % s.t.q.: Proteina grezza 17,00%, Fibra grezza 11,60%, Grassi grezzi 3,10%, Ceneri grezze 7,40%, Sodio 0,34%,

Additivi nutrizionali per Kg: 3a672a Vitamina A U.I.23000 - 3a671 Vitamina D3 U.I.3750 - 3a700 Vitamina E mg 100 - 3a821 Vitamina B1 mg 24 - Vitamina B2 riboflavina mg 1,6 - 3a831 Vitamina B6 cloridrato di piridossina mg 1,0 - Vitamina B12 mg 0,114 - 3a315Niacinamide mg 8 - 3a841 Calcio D-pantotenato mg 4 - 3a890 Cloruro di colina mg 60 - 3b101 Ferro(Carbonato di ferro(II)) siderite mg 40,8 - 3b108 Ferro(Chelato di Fe(II) di i.di glicina) mg 10,5 - 3b201 Iodio(Ioduro di potassio) mg 2,4 - 3b405 Rame (Solfato di Cu(II) pentaidrato) mg 28,8 - 3b413 Rame(Chelato di Cu(II) di id.di glicina) mg 7,2 - 3b502 Manganese(Ossido di Mn (II)) mg 43,32 - 3b506 Manganese(Chel. di Mn di id.di glicina) mg 10,8 - 3b603 Zinco(Ossido di zinco) mg 167,85 - 3b607 Zinco(Chelato di Zn di id. di glicina) mg 42 - E8 Selenio(Selenito di sodio) mg ,78 - 3b8.11 Selenometionina S.C.NCYC R 397 mg .11 - E-562 Sepiolite mg 5000 -

Uso: Per vitelli in fase di svezzamento dopo il colostro, dal quarto giorno di vita mettere a libera disposizione del vitello unitamente alla somministrazione del latte fino a 4 settimane di vita per poi passare a solo mangime fino ai 3 mesi di vita. Il dosaggio del mangime deve essere calcolato in rapporto all'intera razione. L'apparato tecnico di Progeo Mangimi è a disposizione per formulare le razioni più indicate in funzione delle esigenze dell'allevamento. La loro applicazione completa o parziale è a discrezione dell'allevatore, al quale compete l'attenta somministrazione

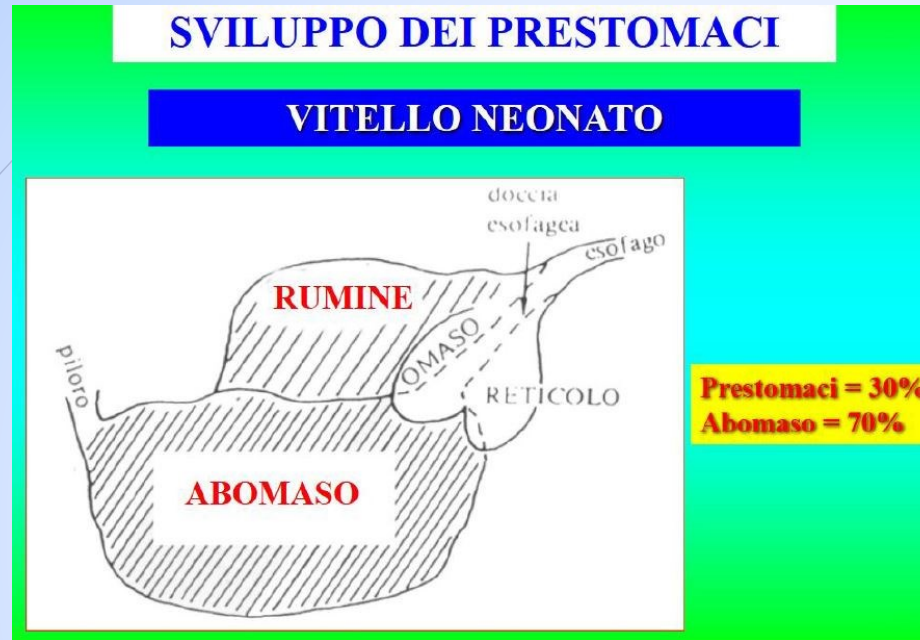
Conservazione: da consumarsi preferibilmente entro il 26-03-2022. Prodotto 6 mesi prima della data di scadenza

Note generali: il peso netto è riportato per la merce sfusa sui documenti accompagnatori e per la merce confezionata in sacchi sulla confezione. - - - Lotto n° / B -I

Lo svezzamento

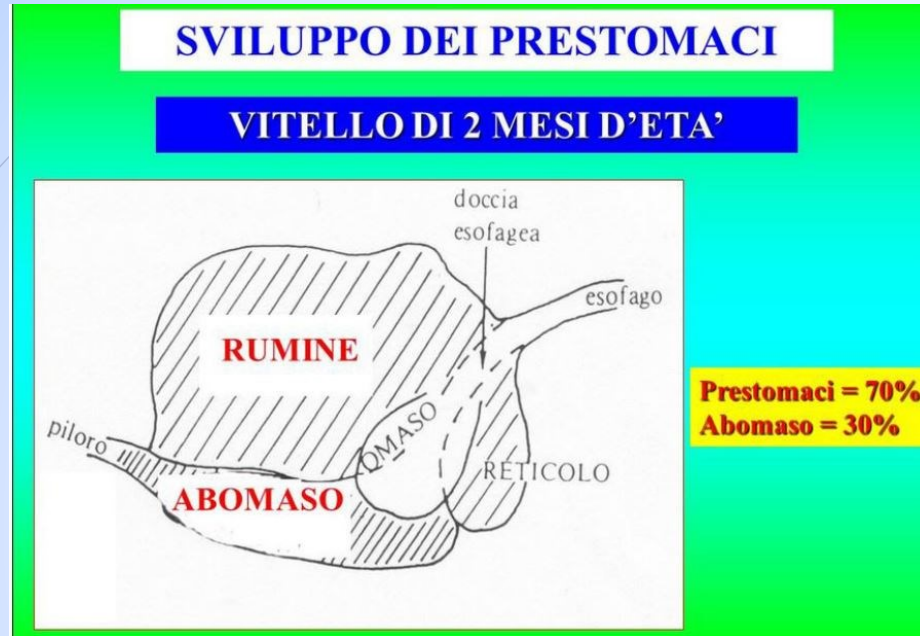
- ▶ Allo svezzamento la crescita rallenta fino a scendere a 0,5 kg al giorno.
- ▶ Il motivo è lo sviluppo completo dei prestomaci che avviene in questa fase

Neonato



Lo sviluppo dei prestomaci

60 giorni



Lo sviluppo dei prestomaci

Adulto



Lo sviluppo dei prestomaci

Un corretto svezzamento previene le malattie

- ▶ Lo svezzamento va fatto con lo stesso mangime starter che il vitello ha imparato ad assumere durante il periodo precedente
- ▶ Il cambio da box singolo a box multiplo è un grande cambiamento per l'animale, che deve imparare a interagire con i suoi coetanei e individuare i punti di approvvigionamento di acqua e cibo
- ▶ Evitare di cambiare anche alimentazione durante questo periodo favorisce l'apprendimento di queste nuove funzioni e impedisce all'animale di perdere peso durante questa fase
- ▶ Se non perde peso, difficilmente si ammalerà

Minimizzare le malattie



Diarrea



Minimizzare le malattie

Coccidiosi



Minimizzare le malattie

BRD



Minimizzare le malattie



Tricofitosi & Rogna





Grazie a tutti
per l'attenzione