



Corso di formazione ricaduta

Frequenza e quantità di somministrazione
del latte ai vitelli



Designated by
the EU Commission





Domanda

Cosa dice la direttiva UE sulla protezione dei vitelli in merito alla frequenza con cui devono essere alimentati?



Contesto

Direttiva 2008/119/CE: "Ai vitelli deve essere somministrata un'alimentazione adeguata alla loro età e al loro peso e conforme alle loro esigenze comportamentali e fisiologiche, onde favorire buone condizioni di salute e di benessere".

"Tutti i vitelli devono essere nutriti almeno due volte al giorno".

A volte i vitelli vengono nutriti con latte (sostitutivo del latte) solo una volta al giorno.



L'alimentazione con latte una volta al giorno non solo non è adatta ai vitelli, ma non è conforme alla normativa



Obiettivi di apprendimento

Richiamare la legislazione UE sull'alimentazione dei vitelli

Conoscere

- il comportamento alimentare dei vitelli**
- il fabbisogno nutrizionale dei vitelli in termini di latte**

Comprendere le raccomandazioni sulla frequenza e la quantità di latte da somministrare ai vitelli in base all'età

Acquisire la competenza necessaria per verificare che i vitelli siano alimentati adeguatamente



Domanda

- **Durante l'ispezione degli allevamenti, troviamo vitelli alimentati con latte solo una volta al giorno?**
- **Di solito tutti i vitelli sono nutriti due volte/dì**
- **Quante volte al giorno una bovina allatta il vitello in natura?**



Frequenza di somministrazione del latte

- In natura, la madre allatta il vitello nelle specie da carne dalle 3 alle 10 volte al giorno
- Anche le vacche da latte allattano il vitello diverse volte al giorno
- La frequenza di allattamento diminuisce con l'età (ma rimane comunque superiore a 3 volte al giorno), fino a quando la vacca non produce latte (ad esempio, 10 mesi in alcune razze).



©INRAE/PomèsD



Quantità di latte (1/3)

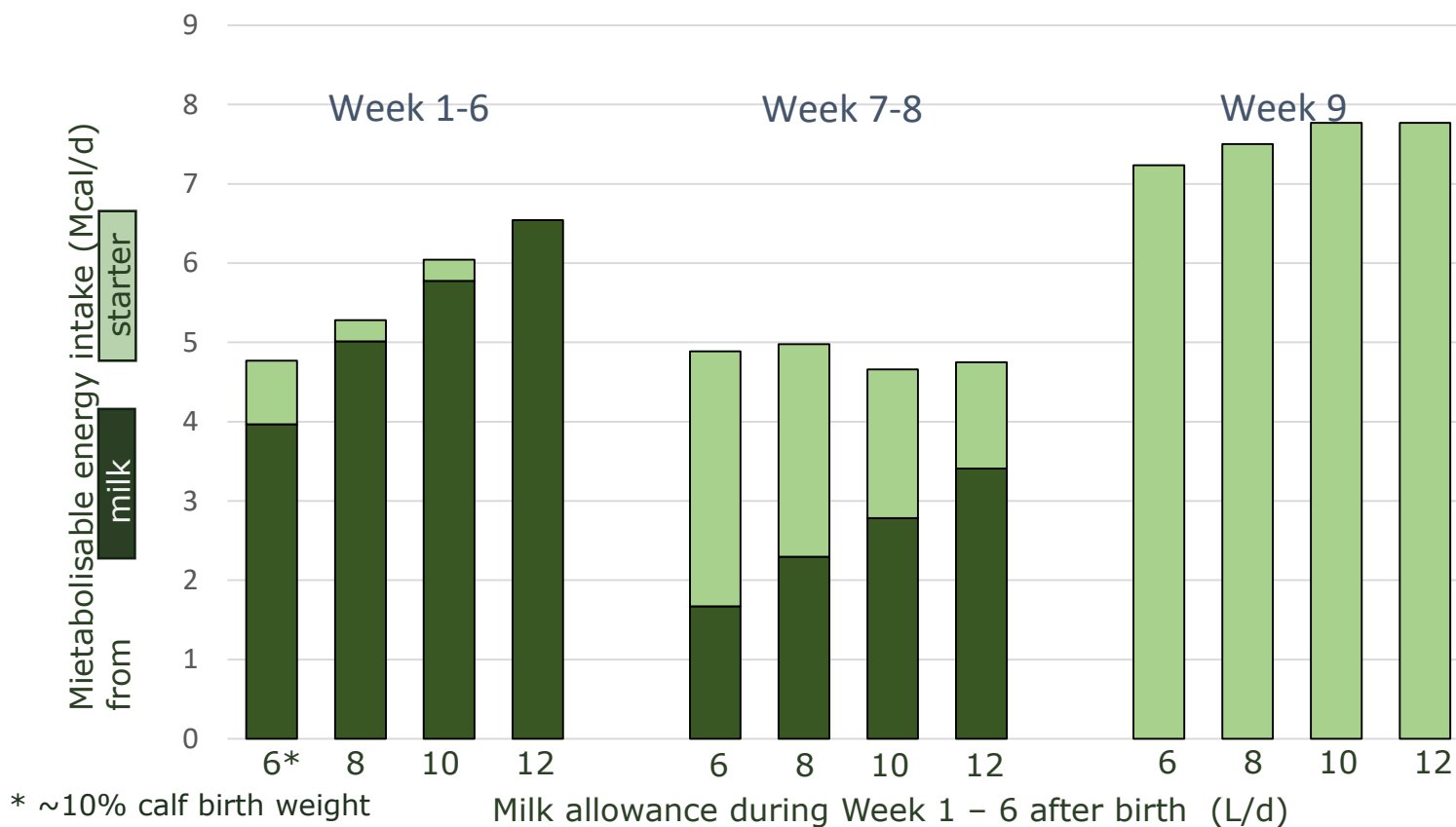
- Molto spesso i vitelli da latte vengono alimentati con latte (sostitutivo del latte) pari al 10% del loro peso.
- I vitelli possono consumare fino al 13% del loro peso in un pasto e il 20% in un giorno.
- Fino a 3 settimane di età, i vitelli sono predisposti a digerire il latte, ma mangiano pochissimo cibo solido.
- Dopo le 3 settimane di età, i vitelli possono mangiare alimento solido a sufficienza, per lo sviluppo del rumine.
- A 6 settimane, i vitelli digeriscono alimento solido ma non sono ancora completamente ruminanti.
- Un consumo eccessivo di latte limita il consumo di cibo solido e rallenta lo sviluppo del rumine.





Quantità di latte (2/3)

Prima delle 6 settimane di età, il vitello non può compensare la bassa assunzione di latte



(adapted from Rosenberger et al 2016)



Quantità di latte (3/3)

- A partire dalle 6 settimane di età, una bassa razione di latte stimola l'assunzione di alimenti solidi, in modo da mantenere la crescita del vitello.
- I vitelli vengono spesso svezzati dal latte quando hanno 2-3 mesi, a condizione che abbiano raggiunto un peso determinato (a seconda della razza) e mangino abbastanza alimenti solidi.





Metodi di somministrazione del latte



Suckling

Drinking

Non-nutritive sucking

~20 min

- La mancanza di suzione per l'ingestione del latte induce una suzione non nutritiva.
- La suzione non nutritiva può essere diretta verso tettarelle o altri vitelli (suzione incrociata).
- L'uso di un basso flusso di latte tramite secchio con tettarella aumenta il tempo di abbeveramento e riduce la suzione incrociata.

Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves





Domande

- **Quanto latte somministrare ai vitelli?**
- **Quanti pasti?**
- **Fino a quale età?**



Raccomandazioni

Somministrazione di latte ai vitelli fino a 6 settimane di età

Almeno 2 pasti al giorno

Quantità giornaliera = 20% del peso alla nascita del vitello

Dalle 6 settimane di età, è possibile somministrare un pasto a base di latte + un pasto solido, a condizione che il rumine sia ben sviluppato



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Informazioni da raccogliere sul piano di alimentazione (1/2)

Durante le prime 6 settimane di vita dei vitelli

Numero di pasti giornalieri forniti

Latte (sostituto)

_____ volte al giorno

Concentrati

_____ volte al giorno

Foraggio

_____ volte al giorno

Quantità di latte (sostituto) fornita

per pasto

_____ L $\triangleq$ _____ % del peso alla nascita

per giorno

_____ L $\triangleq$ _____ % del peso alla nascita

Età in cui viene introdotto l'alimento solido

_____ settimane



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Informazioni da raccogliere sul piano di alimentazione (2/2)

Dopo le prime 6 settimane di vita dei vitelli	
<i>Età in cui la fornitura di latte è ridotta</i>	_____ settimane
Numero di pasti giornalieri forniti	
<i>Latte (sostituto)</i>	_____ volte al giorno
<i>Concentrati</i>	_____ volte al giorno
<i>Foraggio</i>	_____ times per day
<i>Età in cui I vitelli sono svezzati</i>	_____ settimane



Domanda

- **È fondamentale che i vitelli siano alimentati adeguatamente. Possono comunque essere sottoalimentati anche se il piano di alimentazione sembra corretto.**
- **È quindi importante l'osservazione dei vitelli**
- **Come si può verificare che i vitelli siano stati alimentati adeguatamente con il latte?**



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Osservazione dei vitelli

Se un vitello assume latte una volta al giorno durante le prime settimane di vita:

- Non crescerà normalmente → condizioni corporee scarse
- Il suo mantello sarà probabilmente più opaco
- Adotterà più probabilmente una postura cifotica
- Comportamenti anomali saranno più frequenti
- Osservazione delle misure basate sull'animale (bcs, mantello, pulizia, postura e comportamento) per capire l'adeguatezza dell'alimentazione

Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Body condition



1- Emaciato



Magro



5- Pesante



Nella media

Descrizione in dettaglio
nella scheda tecnica

Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Brillantezza del mantello



1- Lucido



Quasi lucido

Descrizione in
dettaglio nella scheda
tecnica

5- Opaco



Un po' opaco



Nella media



Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Pulizia



1 Molto pulito



Pulito

Descrizione in dettaglio
nella scheda tecnica

5- Molto sporco



Sporco



Abbastanza pulito



Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Postura corporea in stazione



1- Attivo e vigile



Testa alta e mobile

Descrizione in dettaglio
nella scheda tecnica

5- Cifotico

Abbastanza cifotico

In stazione



Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Comportamento



1-Sdraiato



Esplora
recinto/gioca

Descrizione in dettaglio
nella scheda tecnica

5-Suzione di altri vitelli

Leccamento/suzione
della struttura

In stazione/movimento





Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves



Controllare che i vitelli siano nutriti adeguatamente

Osservazione dei vitelli

Prevalenza raccomandata a livello di gruppo (%)

Grado	1	2	3	4	5
Body condition	0	<30	>60	<10	0
Grado	1 or 2		3	4	5
Lucidità del mantello	>80		<15	<5	0
Pulizia	>80		<15	<5	0
Postura del corpo in stazione	>80		<20	0	0
Comportamenti che indicano fame	>80		<15	<5	0



More information

EURCAW *Ruminants & Equines* resource on
Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves

- Scientific review
- Thematic fact sheet
- Indicator fact sheet

Visit https://www.eurcaw-ruminants-equines.eu/welfare_topics/calf-feeding-2/

Check your knowledge with the assessment test



Discussione

Quali anomalie riscontriamo tra gli indicatori esposti finora?



Grazie per l'attenzione



Designated by
the EU Commission

