

Gesundes Kalb - leistungsstarke Kuh

5 Bausteine

für eine erfolgreiche
Kälberaufzucht



1

Guter Immunstatus - richtiges Biestmilchmanagement

Erstgemelk von (euter-)gesunden Kühen verwenden:

Da die Kolostrumqualität schwankt (zwischen 20-100 g Immunglobuline pro Liter), Qualität prüfen (v.a. für Notfallreserven)!

„Handtest“: Fühlen mit der Hand - je klebriger, desto besser

Hilfsmittel: Kolostrumspindel, Brix-Refraktometer

Kolostrum möglichst rasch nach der Geburt verabreichen:

Der Saugreflex der Kälber ist kurz nach der Geburt am stärksten, die Darmschranke wird nach wenigen Stunden für die Antikörper undurchlässig.

Kolostrummenge:

Mind. 3 Liter direkt nach der Geburt verabreichen. Das restliche Erstgemelk ansäuern (pH < 5,0) und stallwarm zur freien Aufnahme anbieten.

Von gutem Kolostrum Notfallreserve anlegen (einfrieren)!

Verabreichung:

Kolostrum am besten tränken! Unbeaufsichtigt an der Kuh bekommen bis zu 60% der Kälber zu wenig Kolostrum. Wenn das Kalb nicht freiwillig trinkt: drenchen!

Überprüfung des Kolostrummanagements:

Dazu nimmt der Tierarzt Blutproben, um den Gesamteiweißgehalt im Blut der Kälber zu bestimmen. Das Serum wird abzentrifugiert und mittels Refraktometer betrachtet.

Durchführung

Blutprobenentnahme von 6 bis 12 gesunden, ausreichend mit Flüssigkeit versorgten Kälbern (2-7 Tage alt), die gemäß der Betriebsroutine mit Kolostrum versorgt wurden.

Zielgröße

75% der Kälber haben Gesamteinweißwerte im Serum > 55g/l

Beurteilung von Einzelwerten

> 55 g/l	gut
50 - 54 g/l	bedenklich
< 50 g/l	unzureichend

2

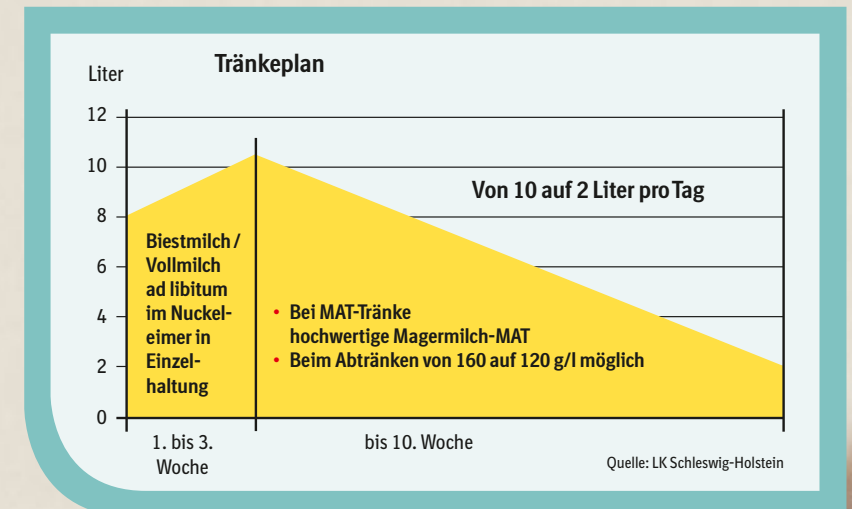
Gutes Futter - Kennzahlen zur Fütterung

Grundsatz:

Hohe Futterintensität besonders in den ersten Wochen. Dies hat deutlich positive Effekte auf die Gesundheit der Kälber und auf das spätere Leistungsvermögen.

Ad-libitum-Fütterung in den ersten 3 Lebenswochen:

- ☀ Eimer mit Deckel verwenden
- ☀ Milch leicht ansäuern (pH 5,5)
- ☀ 2 mal täglich Milch frisch anbieten (6 - 9l), zur freien Aufnahme hängen lassen



Bedarf eines 50 kg Kalbes (Erhaltung + 400 g Tageszunahme):

Hochwertiger MagermilchMAT: 6 Liter mit 160 g MAT/l Wasser oder

Vollmilch: 6 Liter, unverdünnt

Im Winter mehr!

ACHTUNG

Erhöhter Erhaltungsbedarf bei niedrigeren Temperaturen:

Bei 0°C einen Liter Vollmilch oder 160 g MAT mehr tränken

WICHTIG:

- ☀ Wasser zur freien Aufnahme ab dem ersten Lebenstag anbieten!
- ☀ Eisenergänzung nicht vergessen: direkt nach der Geburt 1 g Eisen (oral oder als Injektion) und/oder Vollmilch aufwerter verwenden.



3

Platz, Luft, Licht - Kennzahlen zur Haltung

Platz

Gut geeignet als erste Wohnung sind Kälberiglus:

- ☀ auf befestigtem Untergrund mit leichtem Gefälle aufstellen
- ☀ Überdachung als Sonnenschutz, für trockenen Auslauf und leichte Kontrolle
- ☀ mit reichlich trockenem Stroh einstreuen
- ☀ ausreichend Abstand zum Nachbariglu
- ☀ ausreichend Iglus für Rein-Raus-Verfahren mit gründlicher Reinigung, Desinfektion und Leerstand zwischen den Durchgängen!

Luft

Kälber sind mind. bis zum 6. Lebensmonat sehr empfindlich gegenüber Ammoniak

- ☀ Luftfeuchte 60 - 80%
- ☀ ausreichende Lüfterneuerung
- ☀ moderate Luftbewegung
- ☀ Belegungsdichte $\geq 3 \text{ m}^2$ pro Kalb
- ☀ minimale Staubentwicklung
- ☀ Nutzung von z. B. wetterabhängig verstellbaren Windschutznetzen, Jalousien oder Spaceboardlüftung
- ☀ Schadgaskonzentrationen: $\text{NH}_3 < 5 \text{ ppm}$ (im Liegebereich)
 $\text{H}_2\text{S} < 5 \text{ ppm}$
 $\text{CO}_2 < 3000 \text{ ppm}$

Licht

Täglich für mind. 10 Stunden 80 Lux

WICHTIG:

- ☀ Zugfreies Kleinklima für neugeborene Kälber - kalte Fallluft unbedingt vermeiden!
- ☀ Hohe Hallen sind ebenso wie niedrige Warmställe für junge Kälber ungeeignet!

4

Gesundheit und Betreuung

Das gesunde Kalb -schauen Sie genau hin

- ☀ Körpertemperatur zwischen 38,5 und 39,5° C
- ☀ Atmung 24 bis 36 /min, kein Husten, Stöhnen oder ähnliches
- ☀ Puls 90 bis 120 /min
- ☀ aufmerksames Verhalten
- ☀ Nabel und Gelenke unauffällig

Kennzahlen Kälbergesundheit

- ☀ Sterblichkeit um die Geburt: $\leq 5 \%$
- ☀ Kälberverluste im ersten Lebensmonat: $\leq 2 \%$
- ☀ Anteil Kälber mit Durchfall: $\leq 20 \%$
- ☀ Anteil Kälber mit Lungenkrankheiten: $\leq 6 \%$

Häufige Krankheiten beim Kalb

- ☀ Neugeborenenendurchfälle
- ☀ Atemwegserkrankungen
- ☀ Nabelentzündung
- ☀ Trichophytie (Glatzflechte)

WICHTIG:

Notwendige Eingriffe möglichst schmerzfrei durchführen!

Beispiel Enthornung!

Möglichst früh mit möglichst kleinem Eingriff und geeigneter Schmerzausschaltung: Beruhigungsmittel (z.B. Wirkstoff Xylazin) und Schmerzmittel/NSAID (Wirkstoff Meloxicam) und ggf. Lokalanästhesie oder Eisspray. **Sprechen Sie mit Ihrem Tierarzt!**



5

Und später? Kennzahlen zur weiteren Aufzucht

● Bis zum 8. Lebensmonat:

- ☀ Hohe Zunahmen: 850 g Lebensmassezunahme/Tag sind anzustreben
- ☀ 11 MJ ME / kg TS, d. h. gutes Grundfutter und bis zu 2 kg Kraftfutter täglich
- ☀ ausreichende Vitamin- und Mineralstoffversorgung sicherstellen

● Erste Besamung:

- ☀ Bei 420 – 450 kg Lebendgewicht
- ☀ Gründe für ein früheres Erstkalbealter:
 - + geringere AufzuchtKosten
 - + weniger Schwereburten
 - + höhere Milchleistung in der ersten Laktation

● Bis zum Abkalben:

- ☀ Verhalten füttern: 750g Lebensmassezunahme/Tag nicht überschreiten, Verfettung unbedingt vermeiden
- ☀ 9,5 MJ ME / kg TS bzw. 120 g Rp / kg TS, d. h. kein Kraftfutter, ausreichende Proteinversorgung wichtig!
- ☀ falls möglich: Weidehaltung im zweiten Lebensjahr
- ☀ Mineralstoff- und Spurenelementversorgung sicherstellen (z.B. über Langzeit-Boli)

ACHTUNG

Bei ad-libitum gefütterten Kälbern früher auf die energieärmere Ration umstellen!

● Zielwerte der Rinderaufzucht

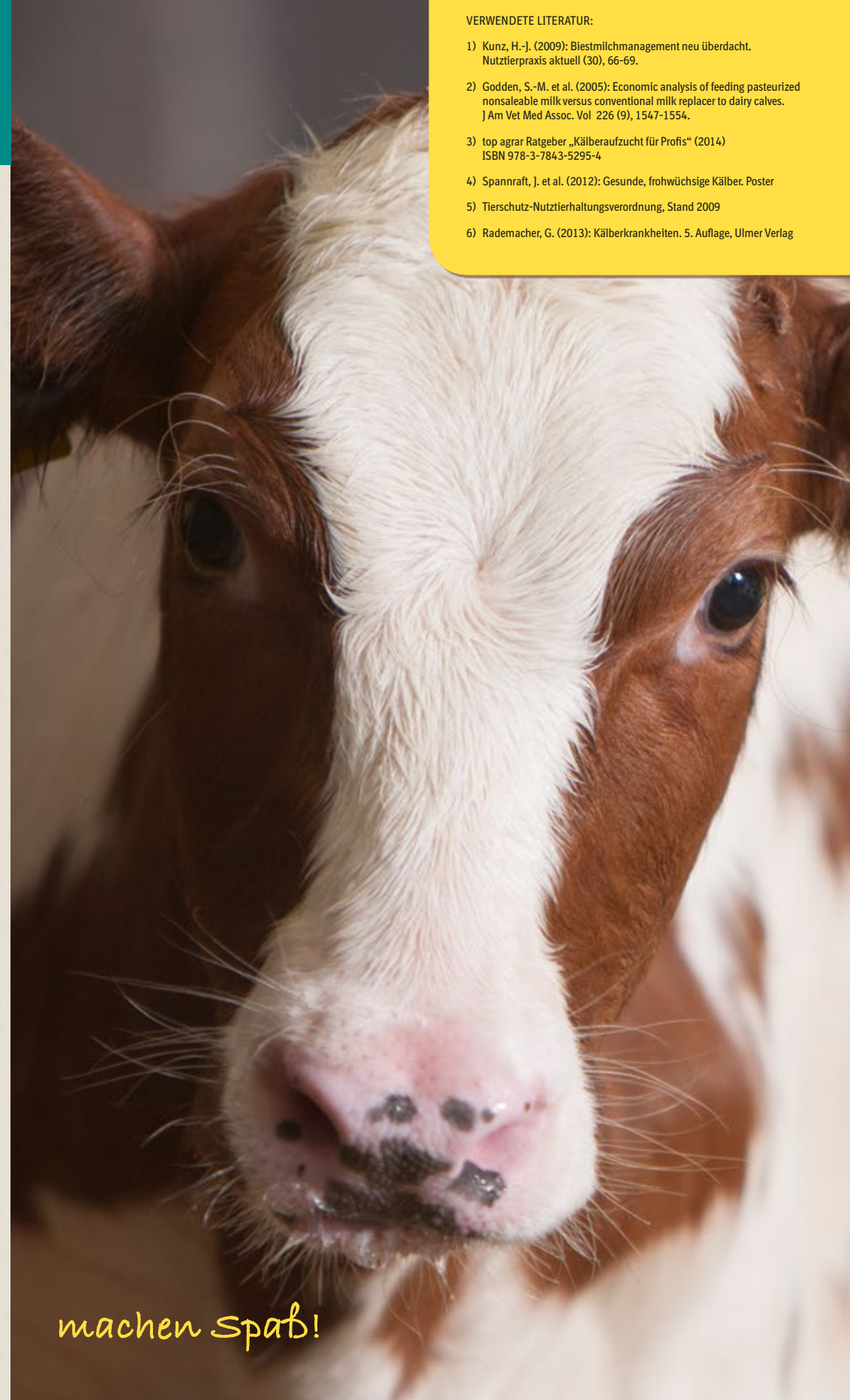
- ☀ Erstkalbealter: 24 - 26 Monate
- ☀ Anteil unfreiwilliger Abgänge < 10 %
- ☀ Abortrate bei Rindern < 4 %

Gesunde Kälber

machen Spaß!

VERWENDETE LITERATUR:

- 1) Kunz, H.-J. (2009): Biestmilchmanagement neu überdacht. Nutztierpraxis aktuell (30), 66-69.
- 2) Godden, S.-M. et al. (2005): Economic analysis of feeding pasteurized non-saleable milk versus conventional milk replacer to dairy calves. J Am Vet Med Assoc. Vol. 226 (9), 1547-1554.
- 3) top agrar Ratgeber „Kälberaufzucht für Profis“ (2014) ISBN 978-3-7843-5295-4
- 4) Spannraft, J. et al. (2012): Gesunde, frohwüchsige Kälber. Poster
- 5) Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, Stand 2009
- 6) Rademacher, G. (2013): Kälberkrankheiten. 5. Auflage, Ulmer Verlag



Gesunde Kälber
machen Spaß!

Durchfall?

Nein, Danke!



Diakur® Plus

Das PLUS bei Kälberdurchfall,
damit sich das Kalb schnell
wieder erholt!

Ihr Tierarzt hat
Diakur® Plus!

- Versorgung mit lebenswichtigen Nährstoffen und Entsorgung der Erreger!
- Hoher Energiegehalt!
- Mit Milch mischbar!