



BAUERNREGELN

KÄLBERGESUNDHEIT

Inhaltsverzeichnis

Editorial	Seite 03
Früher Schutz für Kälber sichert spätere Leistung	Seite 04
Muttertierimpfung	Seite 06
Eine Abkalbebox ist eine Abkalbebox	Seite 08
3 Regeln für die Biestmilchgabe	Seite 10
Hygiene für die Biestmilch	Seite 12
Kälberdurchfall kostet Geld	Seite 14
Rinder Grippe - nachgewiesene Langzeitschäden	Seite 16
In die Nase impfen	Seite 18
Ad-libitum-Tränke	Seite 20
Kälber mögen keinen Stress	Seite 22



Dr. med. vet. Carl-Christian Gelfert

10 Bauernregeln für gesunde Kälber

Liebe Milchviehalterin, lieber Milchviehalter!

Bauernregeln zur Kälbergesundheit – was soll denn das sein? Bei Bauernregeln denken Sie wahrscheinlich sofort an „Kräht der Hahn auf dem Mist, ändert sich’s Wetter oder s’bleibt wie es ist“. Keine Treffsicherheit, keine Verlässlichkeit – dös ist doch nur a Schmarrn!

Die Bauernregeln in diesem Heft sind anders. Sie sind wissenschaftlich fundiert und stellen auf eine augenzwinkernde, humorvolle Weise die Essenz der aktuellen, wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Kälberaufzucht dar. Nach dem Motto: „Unsere Bauernregel nützt, und zeigt wie Du Dein Kälbchen schützt.“ Die Wissenschaft von heute betrachtet ein neugeborenes Kalb anders als früher. Sie sieht in ihm schon die spätere Kuh oder den späteren Stier. Erkrankt das Kalb in seinen ersten Lebenswochen, ist das nicht nur ärgerlich, sondern auch verschenkte Leistung in der Zukunft. Unsere Bauernregeln zeigen Ihnen, warum sich ein Schutz der Kälber lohnt und welche Rolle Impfungen dabei spielen.

Wir wünschen Ihnen für Ihre Kälber einen guten, gesunden Start ins Leben!

N°1

Erkrankungen im Kälberalter wirken sich negativ auf die spätere Leistung als Milchkuh oder Maststier aus

Erkrankungen im Kälberalter haben Langzeitfolgen¹. Selbst wenn das Kalb wieder gesund geworden ist und sich danach normal entwickelt. So braucht die spätere Kalbin mehr Besamungen, um trächtig zu werden. Doch viel entscheidender ist, dass diese Tiere mit größerer Wahrscheinlichkeit frühzeitig aus der Herde ausscheiden. Und das rechnet sich nicht. Eine Kuh, die schon in der zweiten Laktation die Herde wieder verlässt, hat zu wenig Milch produziert, so dass Sie als Landwirt/Landwirtin keinen finanziellen Gewinn haben.

Impfungen des Kalbes oder der Mutter (Bauernregel 2) schützen die Kälber vor wichtigen Erregern der häufigsten Krankheiten: Kälberdurchfall und Atemwegserkrankungen.

Beginnst du
früh schon mit
dem Impfen, gibt
es später nichts
zu schimpfen.

N°2

Muttertierimpfungen bieten einen Schutz für das neugeborene Kalb vom ersten Schluck Biestmilch an

Wieso nützt es dem Kalb, wenn seine Mutter gut geschützt ist? Dies passiert auf zweierlei Wegen. Zum einen – und das ist entscheidend – produziert die Kuh durch die Impfung genau die Antikörper, die das Kalb in den ersten Lebenswochen schützen. Antikörper gegen die Haupterreger des Neugeborenen-Durchfalls: Rotaviren, Coronaviren, *E. coli*. Und Antikörper gegen die wichtigsten Erreger von Atemwegserkrankungen: BRSV, Pi3-V, *Mannheimia haemolytica*. Zum anderen scheidet die Kuh weniger Erreger dieser Atemwegserkrankungen aus.

Mit der Impfung der Kuh schütze ich das Kalb über die Biestmilch vom ersten Schluck an. Eine gute Qualität der Biestmilch, das ist eine der Regeln für ein optimales Biestmilchmanagement (Bauernregel 4).

Ist die Kuh schon
gut geschützt,
die Impfung auch
dem Kälbchen
nützt.

N°3

Die Abkalbebox ist eine Abkalbebox

In der Natur ziehen sich Kühe zum Abkalben zurück und halten weiterhin Kontakt zur Herde. Genau das bietet eine gute Abkalbebox. Die Kuh kann sich zurückziehen und sieht und hört ihre Stallgefährtinnen noch.

Doch die Abkalbebox darf nicht zur Erregerfalle für das neugeborene Kalb werden. Daher sind ein paar Regeln zu beachten. Die Abkalbebox wird regelmäßig gereinigt und desinfiziert. Wenn sie belegt ist, wird sie regelmäßig und ausreichend eingestreut. Sie bietet ausreichend Platz für die hochtragenden Tiere.

Jede kranke Kuh bringt ihre Keime mit und verbreitet sie in der Abkalbebox. Und das neugeborene Kalb infiziert sich. In die Abkalbebox gehören nur Kühe und Kalbinnen, die in naher Zeit abkalben. Sonst nichts.

Die Abkalbebox,
das sag ich dir,
ist kein Ort für's
kranke Tier.

N° 4

Biestmilch ein tolles Geschenk der Natur - 3 Regeln für den erfolgreichen Gebrauch

Die Regeln für eine gute Biestmilchgabe sind ganz einfach: Gib dem neugeborenen Kalb **1.** ganz schnell **2.** ganz viel Biestmilch von **3.** ganz guter Qualität zu saufen.

„Ganz schnell“ heißt unmittelbar nach der Geburt, spätestens jedoch innerhalb der ersten 1-2 Lebensstunden, also auch nachts. Direkt nach der Kalbung hat das Kalb einen natürlichen Durst und wird die Biestmilch gerne saufen.

Geben Sie dem Kalb 3-4 l Biestmilch zu trinken, in diesem Fall kann man sagen: Viel hilft viel. Die Qualität der Biestmilch kann man mit einem Brix Refraktometer überprüfen. Gute Biestmilch hat einen Brixwert über 22%. Und damit die richtigen Antikörper in der Biestmilch sind, wurde die hochtragende Kuh vorher geimpft (Regel 2).

Mit viel Biestmilch
ganz allein,
erstickt man vieles
schon im Keim.

N°5

Sauberer Umgang mit der Biestmilch

Die Biestmilch ist ein kostbarer Schatz der Natur. Und so wie ich einen Schatz sorgfältig aufbewahre, gehe ich auch mit der Biestmilch um: Sorgfältig heißt vor allem sauber! Melkmaschine und Melkeimer – meine Hände und meine Schutzkleidung – sind sauber. Und die Nuckelflasche oder der Nuckeleimer sind inklusive des Saugers sauber.

Unsauberes Ermelken oder unsaubere Lagerung führen zu einer erhöhten Keimbelastung in der Milch. Was machen die Keime? Sie verbrauchen die Antikörper und senken damit die Qualität der Biestmilch (Bauernregel 4). Und das neugeborene Kalb erkrankt ausgerechnet durch die Biestmilch, die von der Natur erdacht wurde, um das Kalb zu schützen. Wenn ich Biestmilch an das Kalb verfüttere, dann soll auch nur Biestmilch in der Nuckelflasche sein.

Hältst du die
Nuckelflasche rein,
fängt das Kalb sich
keinen Keim.

N°6

Wenn das kranke Kalb eine Rechnung stellen würde...

Ein Kalb mit Durchfall ist lästig: Man muss es öfter tränken, je nach Sauglust dauert das auch noch länger. Oder man muss den Tierarzt rufen, weil das Kalb vor Schwäche gar nicht mehr saufen mag. Und wenn das Kalb wieder gesund ist, handelt es sich womöglich eine Atemwegserkrankung ein.

Es ist nachgewiesen, dass Kälber nach einer Durchfallepisode leichter eine Infektion der Atemwege bekommen². Doch das sind auch Kosten für Sie als Landwirt/Landwirtin. Nur stellt das Kalb Ihnen diese nicht in Rechnung: 185 Euro kostet es Sie im Durchschnitt (je nach Schwere des Durchfalls)³. Wenn Sie nur einen Teil der Kosten in eine Vorsorge, z.B. durch Muttertierimpfung, investieren, haben Sie vor allem gesündere Kälber. Zum anderen können Sie mit diesen Kälbern auch ihre Zukunft planen (Bauernregel 1).

Hat das Kalb
'nen kranken Darm,
wird der Rinder-
bauer arm.

N°7

Rinderrippe - schon nicht sichtbare Lungenschäden haben negative Langzeitfolgen

Forscher in Kanada⁴ haben eine interessante Studie gemacht. Sie haben bei Kälbern in den ersten Lebenswochen die Lunge mit Ultraschall untersucht und erkennbare Lungenschäden ($>1\text{cm}^2$) dokumentiert. Dann haben sie diese Kälber weiter beobachtet bis zum Ende der 1. Laktation. Um dann in einem großen Rechenmodell Einflussfaktoren auf die Milchleistung zu bestimmen. Die große Überraschung: Hatten die Kalbinnen als Kalb einen Lungenschaden, dann gaben diese Tiere 525 kg weniger Milch.

Ähnliche Untersuchungen gibt es auch bei Maststieren. Eine französische Forschergruppe⁵ hat männliche Kälber bis zur Schlachtreife als Mastbulle verfolgt. Wenn die Bullen als Kalb an Rinderrippe erkrankt waren, dann standen sie 44-59 Tage länger im Stall.

Hat das Kalb
schon früh die
Grippe, steht die
Leistung auf
der Kippe.

N° 8

Darum lohnt es sich in die Nase zu impfen!

Die Nase ist eine beliebte Eintrittspforte für alle Erreger, die dann Erkrankungen der Atemwege (von Schnupfen bis Lungenentzündung) hervorrufen. In der Nasenschleimhaut sind daher viele Abwehrzellen und Botenstoffe des Immunsystems, die die fremden Viren oder Bakterien erkennen, um dann einen lokalen Schutz aufzubauen. Dieser natürliche Vorgang geht aber in der Regel mit einer Entzündung und klinischen Symptomen einher (Nasenausfluss, Husten, erschwerte Atmung und Fieber). Und das kann das junge Kalb überhaupt nicht gebrauchen: Das kostet Energie, die an anderer Stelle fehlt. Und das Kalb fühlt sich nicht wohl. Und Sie als Landwirt/Landwirtin haben mehr Arbeit.

Darum gibt es die Impfung in die Nase: Das Immunsystem baut den lokalen Schutz auf, und das Kalb bleibt dabei gesund.

Willst Du Schutz
in früher Phase,
impf die Kälber
in die Nase.

N°9

Kälber möchten immer Milch zum Saufen haben

In der Natur gehen Kälber bis zu 16 Mal am Tag bei der Mutter trinken. Das ist deutlich mehr als das, was den Kälbern im Stall angeboten wird. Mit einer Ad-libitum-Tränke kann das Kalb, wie in der Natur, so oft es will, Milch saufen. So oft es will – das bedeutet „ad libitum“. Da gibt es ein paar Regeln zu beachten, damit die Milch über den Tag stabil bleibt. So muss ein Deckel auf den Eimer, damit keine Fliegen hineinfallen. Es muss rund um die Uhr Milch im Eimer sein. Der Milchaustauscher muss dafür geeignet sein. Und dann funktioniert es⁶.

Und die Kälber werden es Ihnen danken: Durch besseres Wachstum, durch ein stabileres Immunsystem, durch eine größere Euteranlage. Für weniger Erkrankungen im Kälberalter und mehr Milch als erwachsene Kuh und mehr kg am ausgewachsenen Mastbullen.

Ist der Eimer
immer voll,
wächst das Kälbchen
sicher toll.

N°10

Zu viel Stress macht das Immunsystem krank

Kaum ist das Kalb auf der Welt, kommen die Herausforderungen: Stehen lernen, Saufen lernen, sich mit der Umgebung auseinandersetzen. Und das Immunsystem muss lernen, welche Erreger harmlos sind und welche nicht. Da ist jeder zusätzliche Stress kontraproduktiv. Nun lassen sich manche Stresssituationen für das Kalb nicht vermeiden: Einstallen in die Gruppe, neues Futter, Enthornen, Verkauf.

Daher ist es wichtig, dass wir vorher das Immunsystem des Kalbes ausreichend geschult haben, z.B. durch Impfungen. Und es wichtig, dass das Kalb mit ausreichend Energie versorgt ist für all die Herausforderungen. Und wenn wir es dann schaffen, die notwendigen Stresssituationen so verträglich wie möglich zu gestalten, haben wir viel getan, damit die Kälber sich weiter gesund entwickeln.

Hat das Kalb
viel Stress im
Stalle, wird der
Keim ganz schnell
zur Falle.

Willst du alle Regeln sehen, musst du dafür online gehen.

Unsere Bauernregeln finden Sie natürlich auch im Internet. Scannen Sie dafür einfach den abgebildeten QR-Code mit Ihrem Handy oder geben Sie den jeweiligen Link im Webbrowser ein.

Bauernregeln zum Digital Monitoring

msd-tiergesundheits.at/bauernregeln-digitalmonitoring



Bauernregeln zur Fruchtbarkeit

msd-tiergesundheits.at/bauernregeln-fruchtbarkeit



Bauernregeln zur Kälbergesundheit

msd-tiergesundheits.at/bauernregeln-kaelbergesundheit



Bauernregeln zur Eutergesundheit

msd-tiergesundheits.at/bauernregeln-eutergesundheit



Literatur:

1. Trilk J und Münch K (2008) Zusammenhänge zwischen Kälbergesundheit, Wachstumsverlauf und späteren Leistungen bei Milchrindern. Züchtungskunde, 80, 461–472.
2. Pardon B, Hostens M, Duchateau L, Dewulf J, De Bleecker K, Deprez P (2013) Impact of respiratory disease, diarrhea, otitis and arthritis on mortality and carcass traits in white veal calves. BMC Veterinary Research 9, 79.
3. Lührmann B (2013) Jede Kälberkrankheit kostet Geld. Milchpur 03/2013, 28–33.
4. Dunn TR, Olivett TL, Renaud DL, Leslie KE, LeBlanc SJ, Duffield TF, und Kelton DF (2018) The effect of lung consolidation, as determined by ultrasonography, on first-lactation milk production in Holstein dairy calves. J. Dairy Sci. 101, 5404–5410.
5. Bareille N, Seegers H, Denis G, Quillet JM, Assie (2008) Impact technique et économique des troubles respiratoires des jeunes bovins lors de l'engraissement. Renc Rech Ruminants 15.
6. Kunz HJ Anleitung für die ad libitum-Tränke https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Tier/Anleitung_fuer_die_ad_libitum-Traenke.pdf.

Die Wissenschaft für gesündere Tiere

Intervet Deutschland GmbH – ein Unternehmen der MSD Tiergesundheit

Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates. All rights reserved.
Intervet Deutschland GmbH | Feldstraße 1a | D-85716 Unterschleißheim | www.msd-tiergesundheits.de
Intervet GesmbH | Siemensstraße 107 | A-1210 Wien | www.msd-tiergesundheits.at