

Milch satt für das Kalb

Die alte Lehrmeinung ist überholt. Das Tränken von Aufzuchtälbern nur zweimal am Tag lässt es nicht zu, dass man zum Lebensstart den Grundstein für beste Gesundheit und Leistung legt. Heute wird die Ad-Libitum-Fütterung empfohlen.

Der Bedeutung der ersten Lebenswochen des Kalbes für die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Kuh stand in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder im Fokus. Aber auch für die Gesundheit des Kalbes ist die Ernährung in der Neugeborenenphase ausgesprochen wichtig. Dieser Tatsache hat die Arbeitsgemeinschaft der deutschen Rindergesundheitsdienste jetzt Rechnung getragen und eine gemeinsame Empfehlung zur Tränke des neugeborenen Kalbes veröffentlicht.

Hier heißt es, dass „neugeborene Kälber in Milchviehbetrieben mit einem System aufgezogen werden sollten, das den Kälbern ermöglicht physiologisch normale Mengen an flüssiger Nahrung (Milch oder Milchaustauscher) aufzunehmen.“ Diese Empfehlung steht in deutlichem Gegensatz zu Traditionen und Lehrmeinungen, die eine restriktive Fütterung in der Kälberaufzucht als Standardverfahren ansahen. In der Veröffentlichung der Rindergesundheitsdienste wird auch erklärt wie es zu dieser Kehrtwende kam.

Schwachstellen der traditionellen Fütterung

Traditionell werden Nachzuchtälber in vielen Milchviehbetrieben mit einer Milchmenge getränkt, die etwa zehn Prozent ihres Körpergewichtes entspricht, also etwa vier Liter pro Tag für ein 40 kg Holstein- oder Braunviehkalb, bei Fleckviehkalbern oft etwas mehr. Dieses Verfahren wird seit nahezu 100 Jahren propagiert. Ziel ist es, die Kälber dazu zu bringen, frühzeitig Festfutter aufzunehmen, damit sie rasch entwöhnt werden können.

Auf diese Weise versuchte man, an der relativ teuren Milch- oder Milchaustauschertränke zu sparen. Allerdings ist diese geringe Menge an Milch gerade ausreichend um den Erhaltungsbedarf des Kalbes zu decken und erlaubt unter günstigen Bedingungen allenfalls Zunahmen von 300 g Körpergewicht am Tag. Wenn die Umgebungstemperaturen auf unter 15 °C sinken, oder die Kälber anderweitig gestresst sind, verlieren sie sogar an Gewicht. Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt brauchen Kälber schon den Energiegehalt von etwa zwei Litern Milch, nur um ihre Körpertemperatur aufrecht zu erhalten und nicht zu frieren.



Mit einem Milchtaxi können die einzelnen Portionen für die Ad-Libitum-Tränke einfach und schnell dosiert werden. Wichtig ist, dass jedem Kalb ein eigener Tränkekübel zur Verfügung steht.



Der Tränkeeimer bleibt immer hängen: Nur mit der Ad-libitum-Fütterung sind junge Kälber bestens versorgt.

Auf einen Blick

- Mit einer restriktiven Kälberfütterung kann das Entwicklungspotenzial der Tiere nicht ausgeschöpft werden.
- Nur eine Ad-Libitum-Tränke gewährleistet eine optimale Versorgung junger Kälber.
- Zusätzlich sollten Kälber-TMR und Heu angeboten werden.
- Ein weiterer Trend für eine positive Kälberentwicklung ist die Mutterkuh- und Ammenkuhhaltung.
- Gesundheitliche Probleme bekommt man bei bestens versorgten Kälbern leichter in den Griff.

Im Gegensatz zur Milch kann Festfutter wie z. B. Kälberstarter in den ersten Lebenswochen praktisch nicht verdaut und zur Deckung der Energie- und Nährstoffzufuhr genutzt werden. Kraft- und Raufutter sollten dennoch ab der ersten Lebenswoche zur Förderung der Pansenentwicklung angeboten werden.

Es ist nicht schwer einzusehen, dass ein Fütterungsregime, das eine starke Unterfütterung der Kälber in den ersten Lebenswochen nach sich zieht, die Krankheitsanfälligkeit erhöht. Zum anderen mehrten sich die Anzeichen, dass Milchkühe ihr volles Leistungspotenzial nur ausschöpfen können, wenn sie in den ersten Lebenswochen mit biologisch normalen Milchmengen getränkt werden.

Physiologisch angepasste Kälberfütterung

Es ist seit langem bekannt, dass Kälber wesentlich höhere Zunahmen erreichen können, wenn sie mehr Milch erhalten, allerdings ist weltweites Interesse an der Fütterung junger Kälber erst mit wissenschaftlichen Untersuchungen Anfang dieses Jahrhunderts aufgekommen. Mutterkuhkalber und Kälber, die anderweitig ad-libitum, gefüttert werden, nehmen täglich etwa 20 %

Gemeinsame Empfehlung der Rindergesundheitsdienste

Aus Gründen der Gesunderhaltung, Leistungsförderung und des Tierwohls empfehlen die Rindergesundheitsdienste Deutschlands, neugeborene Kälber in Milchviehbetrieben mit einem System aufzuziehen, das den Kälbern ermöglicht physiologisch normale Mengen an flüssiger Nahrung (Milch oder Milchaustauscher) aufzunehmen.

Dies kann beispielsweise durch die Ad-Libitum-Tränke angesäuert Milch, aber auch durch andere Methoden erreicht werden. Mutterkuhkalber und Kälber, die anderweitig ad-libitum gefüttert werden, nehmen täglich etwa 20 % ihrer Körpermasse auf und erreichen so tägliche Zunahmen von bis zu 1000 g.

Seit rund 10 Jahren belegen Studien den positiven Einfluss einer physiologischen Ernährung der Kälber in den ersten Lebenswochen auf deren Gesundheit, aber auch auf Stoffwechselgesundheit und Leistungsvermögen der späteren Milchkühe. Herkömmliche Empfehlungen zur Hygiene und Qualität der Tränke bleiben unberührt.



Stimmen aus der Praxis

Gut durch die heiße Phase

Andrea Hinterholzer aus Eberfing (Lks. Weilheim-Schongau):

„Wir haben unseren Milchviehbetrieb mit Kurzrasenweide 2016 auf saisonale Abkalbung umgestellt und bereits ein Jahr zuvor mit der Joghurttränke begonnen. Zuvor hatten wir für unsere gut 80 Kälber, die wir im Jahr bekommen sechs Kübel im Einsatz, was beim Erwärmen der einzelnen Tränkeportio-



FOTOS: MAX RIESBERG

nen sehr arbeitsintensiv war. Heute sind es etwa 60 Kübel, die wir im Einsatz haben. Diese lassen wir bei den Kälbern in den Iglus und Sammelboxen hängen und befüllen sie mit einem Milchtaxi. Das war die rentabelste Investition in der Aufzucht, die gerade mir die Arbeit sehr erleichtert. Die Nuckel werden nach einer Kalbesaison dann komplett ausgetauscht. Auch mit dem Thema der angesäuerten Frischmilch haben wir uns auseinandergesetzt. Der Joghurt hat allerdings für mich zudem den Vorteil, dass ich in der Früh gleich mit der Versorgung der Kälber beginnen kann und von der restlichen Stallarbeit unabhängig bin, wenn ich die Kinder in die Schu-

le bringen muss. Mit Kälberdurchfällen hatten wir eigentlich immer Probleme, das ist seit der Umstellung auf die Ad-Libitum-Joghurttränke viel besser geworden. Was aber nicht heißt, dass es das Problem nicht mehr gibt. Aber in dieser Saison sind wir Gott sei Dank davon verschont geblieben. Die Kälber nehmen in der Regel auch besser zu. Ab der sechsten Lebenswoche rationieren wir die Tränkeportion. Die Kombination saisonale Abkalbung und Ad-Libitum-Tränke hat für uns im gesamten Stallmanagement viele Vorteile, da man im Winter nicht durch die Außenwirtschaft abgelenkt ist.“

Andreas Esterl aus Holzkirchen (Lks. Miesbach):

„Im Rahmen meiner Masterarbeit habe ich mich auf unserem Milchviehbetrieb, auf dem jährlich im Schnitt zwischen 80 und 85 Kälber geboren werden, mit den verschiedenen Tränkevarianten zur Kälberaufzucht genauestens auseinandergesetzt. Seit eineinhalb Jahren ist bei uns ein Tränkeautomat im Einsatz. Die neugeborenen Kälber erhalten in den ersten fünf Tagen Biestmilch, die ab der zweiten Mahlzeit angesäuert wird, über den Kübel. Das ganze dreimal am Tag und der Kübel bleibt am Iglu hängen. Diese Anlernphase ist extrem



wichtig für die weitere Entwicklung des Kalbes. Ab dem sechsten Le-

benstag wird den Tieren dann ein angesäuertes Milchaustauscher mit 50 Prozent Magermilchanteil am Tränkeautomat zur freien Aufnahme angeboten. Der Milchaustauscher hat für uns einige arbeitstechnische und inhaltliche Vorteile. Ich denke, dass die Tiere hier noch besser versorgt werden, als bei der Tränke mit Vollmilch. Am Tag können die Kälber bis zur sechsten Woche maximal 16 Liter davon am Automaten abrufen. Sie haben mindestens sechsmal am Tag ein Anrecht zum Saufen. Dabei ist es auch wichtig, dass der Nuckel nicht zu leicht geht, damit der Saugreflex der Kälber befriedigt wird. Außerdem wird den Kälbern von Anfang an eine Kälber-TMR sowie Heu angeboten. Ab der siebten bis zur achten Woche folgt dann die Abtränkephase und die Kälber werden an die Milchkuhration gewöhnt. Die angesäuerte Ad-Libitum-Milchaustauschertränke ermöglicht maximale tägliche Zunahmen bei bester Tiergesundheit und Wirtschaftlichkeit pro erzeugtem Kilogramm Lebendgewicht.“

Bettina Spatz aus Hurlach (Lks. Landsberg am Lech):

„Im vergangenen Jahr haben wir damit begonnen, unser Aufzuchtssystem und Tränkemanagement bei den Kälbern auf unserem 120-Kuh-Betrieb umzustellen. Dabei wärmen wir die Vollmilch, die wir allen Kälbern in den ersten drei Wochen ad-libitum geben, zunächst an und säuern diese dann auch noch an. Die Bullenkälber erhalten diese Milch dann bis zum Verkauf. Die weiblichen Tiere

erhalten ab etwa der vierten Woche, mit der Umstallung in Gruppenhaltung, eine rationierte Vollmilchtränke bis zum Absetzen – zweimal am Tag maximal vier Liter und nicht-angesäuert. Schließlich ist dann auch die heiße Phase, also die krankheitsanfällige Zeit für die Tiere vorbei. Mit dem System fahren wir sehr gut. Früher hatten wir immer wieder mit hartnäckigen Kälberdurchfällen zu kämpfen und wussten



nicht so recht einen Ausweg aus dieser Misere. Gerade die Kälber von Erstkalbskühe sind oft sensibler und brauchen Starthilfe, denen kommt das neue System besonders zu Gute. Heute sind die Tiere deutlich vitaler und legen auch besser zu. Wichtig ist es, auf die Hygiene zu achten. Jedes Tier hat bei uns zumindest in der Einzelhaltung seinen eigenen nummerierten Tränkekübel. Außerdem sollte man gerade im Sommer den Kübel mit einem Deckel verschließen können, um Insekten und Schmutz fernzuhalten. Eine kleine Kälbergruppe ziehen wir auch mit Ammenkühen groß. Diese Variante scheint für die Tiergesundheit und das Tierwohl nochmals Vorteile zu bringen. Allerdings ist das Verfahren für viele, wenn überhaupt nur begrenzt möglich. Wir bräuchten sogar einen eigenen Stall dafür, bei so vielen Geburten im Jahr.“

Max Riesberg

ihres Körpergewichtes auf und erreichen tägliche Zunahmen von bis zu 1000 g.

Seit etwa zehn Jahren belegen Studien den positiven Einfluss einer physiologischen Ernährung der Kälber in den ersten Lebenswochen

es, dass es wesentlich höhere Chancen hat, die ersten Lebenswochen gesund zu überstehen. Vor allem Kälberdurchfall und Rindergrille treten bei unterernährten Kälbern wesentlich häufiger auf als bei gut ernährten.

Wie bekommt man die Milch ins Kalb?

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten, wie man gewährleisten kann, dass Kälber soviel trinken können wie sie wollen. So ist beispielsweise die kuhgebundene Aufzucht in letzter Zeit ein häufig diskutiertes Thema, gerade in der ökologischen Tierhaltung. Das momentan sicher am weitesten verbreitete System der physiologisch normalen Fütterung ist allerdings die Ad-libitum-Tränke mit angesäuertem Vollmilch. Hierbei steht den Kälbern ab der zweiten Mahlzeit jederzeit Milch in einem Nuckel-eimer zur Verfügung. Es ist wichtig, dass der Eimer nie leer wird, da sonst

die Gefahr besteht, dass das Kalb beim nächsten Befüllen eine sehr große Menge aufnimmt. Dies kann dem Labmagen schaden. Die Milch wird durch Zugabe organischer Säuren (pH 5,5) oder durch die Joghurtbereitung leicht angesäuert, um der

Vermehrung von schädlichen Bakterien entgegenzuwirken.

Die Eimer werden zweimal am Tag befüllt und sollten mindestens einmal mit heißem Wasser ausge-

Fortsetzung auf Seite XX

ANZEIGE

10 %
des Körpergewichts als Milchmenge an ein junges Aufzuchtkalb zu vertränken, ist aus Sicht aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse deutlich zu wenig.

auf deren Gesundheit, aber auch auf Stoffwechselgesundheit und Leistungsvermögen der späteren Milchkuh. Das heißt die Kuh zahlt dem Landwirt die Ausgaben für die zusätzlich vertränkte Milch durch eine höhere Milchleistung später wieder zurück. Für das Kalb bedeutet

XXXXXXXXX ...

Fortsetzung von Seite XX

spült und der Nuckel durchgewaschen werden. Sinnvoll ist es Eimer mit Deckel zu verwenden. Die aufgenommenen Mengen unterscheiden sich zwischen den Kälbern stark, im Durchschnitt trinken sie acht bis elf Liter, je nach Alter. Nach frühestens drei Wochen wird begonnen, die Milchmenge zu beschränken (auf acht Liter am Tag). Danach wird die Menge in Abständen von zwei bis drei Wochen weiter reduziert bis zur Entwöhnung.

So kann ein mögliches Tränkeschema aussehen:

- 1. bis 3. Lebenswoche: ad-libitum
- 4. und 5. Lebenswoche: 2 x 4 l
- 6. und 7. Lebenswoche: 2 x 3 l
- 8. und 9. Lebenswoche: 2 x 2 l
- 10. Lebenswoche: 1 x 2 l

So wird sichergestellt, dass die Kälber genügend Festfutter aufnehmen, damit es zu keinem Einbruch der Zuhnahmen kommt. Voraussetzung ist, dass ab der zweiten Lebenswoche Kälberstarter, Raufutter und Wasser zur freien Aufnahme zur Verfügung stehen.

Dr. Ingrid Lorenz



Zum Ansäuern der Milch steht inzwischen eine Reihe an Produkten in flüssiger oder Pulverform zur Verfügung.

Von einer guten Sache überzeugen

Die Chefin des Bayerischen Rindergesundheitsdienst, Dr. Ingrid Lorenz, gibt im *Wochenblatt* Tipps zur praktischen Durchführung der ad-libitum-Tränke

Wochenblatt: Warum sehen die Rindergesundheitsdienste in Deutschland Handlungsbedarf, die weitverbreitete Aufzuchtpraxis in der Kälberhaltung nun neu auszurichten?

Lorenz: Eigentlich haben die Rindergesundheitsdienste in ihrer Empfehlung nur die wissenschaftlichen Erkenntnisse der letzten Jahrzehnte interpretiert. Tatsächlich ist es aber in der Wissenschaft durchaus ungewöhnlich, dass die Ergebnisse vieler Studien so klar sind und einen so breiten Konsens ermöglichen. Als Tierärzte geht es uns zunächst mal darum, die Kälber in den ersten Lebenswochen am Leben und gesund zu erhalten. Dass die Kühe später mehr Milch geben ist ein zusätzlicher Bonus für den Landwirt. Leider ist es aber so, dass für uns Menschen das Geld, das wir jetzt gerade nicht ausgeben, gefühlt mehr wert ist, als das, das wir in zwei Jahren einnehmen werden. Daher wird es noch viel Überzeugungsarbeit brauchen.

Wochenblatt: Welche praktischen Möglichkeiten der Ansäuerung gibt es für die Betriebe?

Lorenz: Für das Ansäuern der Milch stehen mittlerweile zahlreiche kommerzielle Produkte in flüssiger oder Pulverform zur Verfügung. Die genaue Dosierung, besonders bei kleineren Mengen an Milch, gelingt am besten mit flüssigen Produkten, die man vor der Anwendung nochmal vorverdünnt. Das Ziel ist ein pH-Wert von 5,5. Dies sollte auch regelmäßig überprüft werden, denn bei tieferen Werten leidet die Akzeptanz der Milch bei den Kälbern. Die Milch kann stallwarm vertränkt werden, je wärmer die Milch ist umso mehr wird sie durch die Säure ausflocken. Hier hilft es auch, die Säure erst mal



FOTO: PRIVAT

Dr. Ingrid Lorenz leitet des Rindergesundheitsdienst beim TGD Bayern, sie sagt: „Es geht darum die Kälber am Leben und gesund zu erhalten.“

in einer kleinen Menge kalter Milch aufzulösen.

Wochenblatt: Ist eine Ad-libitum-Fütterung auch mit Milchaustauscher möglich?

Lorenz: Die Milchaustauscher sind ja kürzlich wegen der Verwendung von Palmöl in die Kritik geraten, aber da gibt es ja wohl schon Alternativen. Unabhängig davon ist es möglich, Kälber auch mit Milchaustauscher guter Qualität ad-libitum zu tränken und Milchaustauscher muss zur Ad-Libitum-Fütterung auch nicht unbedingt angesäuert werden. Gute Qualität bedeutet hier einen möglichst hohen Magermilchanteil von mindestens 45 %. Bei Milchaustauscher ist es so, dass man bekommt, was man bezahlt. Man kann nicht erwarten, dass man gute Ergebnisse mit einem billigen Milchaustauscher erzielt. Die beste Verdaulichkeit für das Kalb hat in jedem Fall die natürliche Milch, und es fallen ja in den

ersten Tagen nach der Kalbung größere Milchmengen an, die nicht geliefert werden können. Es ist daher sinnvoll, so lange wie möglich diese Transitmilch zu tränken, bevor auf Milchaustauscher umgestiegen wird.

Wochenblatt: Wäre es nicht am einfachsten am Automaten?

Lorenz: Die Ad-Libitum-Tränke am Automaten ist natürlich am bequemsten, da man hier nur den Automaten programmieren muss. Allerdings ist hier der Nachteil, dass die Kälber bereits in einem geringen Alter in großen Gruppen gehalten werden müssen. Je nach Betriebsgröße wird es auch noch größere Altersunterschiede in den Gruppen geben und schlimmstenfalls immer wieder junge Kälber neu in die Gruppe eingegliedert werden. Unter solchen stressigen Umständen ist es auch bei optimaler Fütterung sehr schwierig die Kälber gesund zu erhalten.

Wochenblatt: Gelten spezielle Regelungen für die Biobetriebe?

Lorenz: Im Biobetrieb muss drei Monate lang natürliche Milch verfüttert werden, also fällt Milchaustauscher weg. Bislang schreibt kein Verband eine kuh- oder muttergebundene Aufzucht vor. Auch zu den Tränkemengen gibt es keine genaueren Angaben. Der entsprechende Paragraph in der EU Öko-Verordnung steht aber unter der Überschrift „Futtermittel zur Deckung des ernährungsphysiologischen Bedarfs der Tiere“ was man schon so interpretieren kann, dass so viel gegeben werden sollte, dass der Bedarf gedeckt wird. Damit sind wir wieder bei der Ad-Libitum-Tränke, die natürlich auch im Biobetrieb sinnvoll und möglich ist, ohne dass die Kälber an den Müttern bleiben. Zum Ansäuern der

Milch gibt es einige Produkte mit einer Zulassung für Biobetriebe. Informationen dazu können die Fachberater der Bioverbände geben oder man kann auch gerne bei mir nachfragen.

Wochenblatt: Wie beurteilen Sie das Handling und den Kostenfaktor?

Lorenz: Was die Mehrkosten durch mehr vertränkte Milch angeht, wurde ja schon beschrieben, dass die Kühe das später wieder wettmachen. Ansonsten hängt der Mehraufwand an Geld und Zeit natürlich stark davon ab, für welches System man sich entscheidet. Entscheidet man sich zum Beispiel für die Handfütterung mit angesäuerter Milch, wird sich der Mehraufwand, wenn erst mal alle benötigten Utensilien vorhanden sind und das System eingespielt ist, sich in Grenzen halten. Versucht man es mit der Ammenkuhhaltung muss man vermutlich zunächst mal in eine geeignete Aufstallung investieren. Danach verlagert sich die Arbeit vom Kälberfüttern völlig auf die Auswahl geeigneter Ammen und die Sicherstellung, dass auch immer genug Milch für alle Kälber zur Verfügung steht. So haben alle Systeme ihre Vor- und Nachteile und jeder Betrieb muss für sich herausfinden, was unter den gegebenen Umständen am besten funktioniert. Wir Tierärzte vom Rindergesundheitsdienst sind da gerne bereit zu helfen. Ich bin der festen Überzeugung, dass die meisten Probleme mit der Kälbergesundheit durch eine Anpassung der Fütterung deutlich verbessert werden können. Im Rahmen der vom StMELF und der Bay. TSK geförderten Projekte haben alle bayerischen Tierhalter das Recht darauf uns zu Rate zu ziehen. Nachdem es in der Agrarpolitik im Moment ja nicht so viel Positives zu berichten gibt – um es mal vorsichtig auszudrücken – ist das doch eine richtig gute Sache. Ich würde mir wünschen, dass möglichst viele davon auch Gebrauch machen.

Interview: Max Riesberg