

## **Zeitgemäße Kälberfütterung**

Derzeit ist immer öfter von verschiedenen Tränkesystemen für Kälber die Rede, wie Joghurttränke oder Sauertränke – doch was steckt dahinter, wie funktionieren die Tränkeverfahren und welche Dinge müssen dabei besonders beachtet werden?

Sebastian Ortner, BSc

Am Beginn des Lebens eines Kalbes steht eine möglichst schonende Geburt ohne Komplikationen. Um dafür optimale Voraussetzungen zu schaffen, ist es wichtig die Kühe bereits am Ende der Laktation optimal zu versorgen. Eine Verfettung der Tiere muss unbedingt vermieden werden. Während der Trockenstehzeit sollte auf eine ausreichende Futteraufnahme geachtet werden, wobei hier Futtermittel mit einem geringen Energie- und Eiweißgehalt, wie älteres Heu oder eine mit Stroh gestreckte Ration ausreichend sind. In den letzten Wochen vor der Kalbung sollte auf einen erhöhten Phosphorgehalt sowie einen niedrigen Kalzium- und Kaliumgehalt der Ration geachtet werden, um Milchfieber vorzubeugen. Die Phosphor- und Kalziumversorgung lässt sich dabei über die Auswahl des Mineralfutters beeinflussen, die Kaliumversorgung vor allem über das eingesetzte Grundfutter: Gut gedüngte, spätere Schnitte enthalten in der Regel viel Kalium, älteres Heu und Mais hingegen wenig. Außerdem sollte die Selenversorgung beachtet werden, denn Selenmangel bei den Muttertieren führt zu lebensschwachen Kälbern.

Bei der Geburt selbst sind Zeit und Ruhe die richtigen Helfer, sollte dennoch eine manuelle Geburtshilfe nötig sein, muss diese unter möglichst hygienischen Bedingungen erfolgen. Nach der Geburt ist das Kalb in eine saubere Box zu bringen und der Kuh ausreichend warmes Wasser und bestes Futter anzubieten.

## **Kolostrumversorgung**

Ein Kalb kommt ohne Immunabwehr auf die Welt. Der Schutz vor Krankheiten kann nur durch eine ausreichende Biestmilchaufnahme gewährleistet werden. Ziel sollte es sein die erste Gabe möglichst rasch zu verabreichen. Hintergrund dafür ist, dass die Aufnahmefähigkeit für die Immunglobuline durch die Darmwand des Kalbs rasch sinkt, und nach rund einem Tag kaum mehr möglich ist. In den ersten drei Lebensstunden sollte ein Kalb mindestens 2 Liter Kolostrum aufnehmen. Um auch in Notfällen Kälber rasch mit Biestmilch versorgen zu können, sollte auf jedem Betrieb eine Reserve mit tiefgefrorener Biestmilch vorhanden sein.

## **Tränkeverfahren**

Bei der klassischen Tränke muss die Milch unbedingt mit ausreichender Temperatur (38,5 - 39,5 °C) verfüttert werden, um die rasche Gerinnung der Milch im Labmagen des Kalbs zu gewährleisten. Es dürfen außerdem keine zu großen Mengen auf einmal verfüttert werden, da ansonsten Probleme mit Durchfall auftreten können. Durch die rationierte Fütterung werden die Kälber oftmals nur unzureichend mit Milch versorgt und damit kann das Wachstumspotential der Kälber nicht vollständig ausgeschöpft werden. Neben den Nachteilen für das Kalb ist die Warmtränke durch das Erwärmen und das penible Einhalten der Tränketemperatur relativ arbeitsintensiv.

## **Joghurttränke**

Bei der Joghurttränke wird die Milch zu Joghurt fermentiert. Dies bietet für das Kalb und den Betreuer Vorteile: Durch die Fermentation zu Joghurt ist es nicht mehr nötig die Milch bei exakt 38 °C zu vertränten, sondern dies kann bei Raumtemperatur geschehen.

Durch die Joghurtkulturen wird Milchzucker zu Milchsäure umgewandelt und dadurch der pH-Wert der Milch gesenkt. Bei korrekter Zubereitung der Joghurttränke muss die Milch angenehm säuerlich riechen, keinesfalls darf sie einen fauligen oder stechenden Geruch aufweisen. In diesem Fall ist die Milch sofort zu entsorgen und ein neuer Joghurtstamm anzusetzen.

### **Zubereitung der Joghurttränke:**

Bei der Joghurttränke muss zu Beginn ein sogenanntes Stammjoghurt angesetzt werden. Dafür müssen rund ein halber Liter Naturjoghurt mit 10 Liter warmer Vollmilch vermischt und bei Zimmertemperatur (> 20 °C) rund 24 Stunden gelagert werden. Mit diesem Stammjoghurt wird dann die eigentliche Joghurttränke angesetzt. Dazu wird die nötige Tränkemilch mit zirka 10 – 20 % der Gesamtmenge Joghurt versetzt. Beispiel: 50 Liter Tränkemilch – 10 Liter Joghurtstamm. Diese Milch wird dann bei rund 15 – 20 °C von einer zur nächsten Mahlzeit bebrütet. Zu beachten ist, dass immer rund 10 - 20 % Restmenge für das Überimpfen des Joghurts zur nächsten Mahlzeit zurückzubehalten werden müssen.

Der Einsatz von Biestmilch ist möglich, diese kann durch die Fermentation sogar besser verwertet werden, da sie länger haltbar ist. Wichtig ist es keine hemmstoffhaltige Milch zu verwenden (Wartezeit!), da dadurch die Joghurtbildung gestoppt wird und der Joghurtstamm kippt.

Die Joghurtmilch kann von der Menge her entweder nach dem gewohnten rationierten Tränkeplan oder zur freien Aufnahme vertränt werden. Zu Beginn erhalten die Kälber drei Tage reines Kolostrum, ab dem dritten Tag wird begonnen Joghurt in steigenden Anteilen zur Tränke hinzuzumischen, bis die Kälber mit sieben Tagen nur noch reines Joghurt erhalten.

### **Kalt-Sauer-Tränke:**

Bei der Kalt-Sauer-Tränke kommt anstatt der Joghurtfermentation eine Säure zum Einsatz um den pH-Wert zu senken. Dies kann entweder ein Firmenprodukt oder eine verdünnte organische Säure sein, wobei Firmenprodukte aufgrund der einfacheren Handhabung leichte Vorteile aufweisen. Bei der Ansäuerung soll ein pH-Wert von 5,5 erreicht werden. Der pH-Wert sollte mittels Teststreifen kontrolliert werden, bei zu starker Ansäuerung kann es zu einem Rückgang der aufgenommenen Milchmenge kommen.

Die angesäuerte Milch kann dann bei Raumtemperatur vertränt werden, muss daher nicht gewärmt werden. Die Milch wird die ersten drei Wochen zur freien Aufnahme angeboten, dabei ist es vor allem in Gruppenhaltung wichtig zu kontrollieren ob alle Kälber genügend Milch aufnehmen. Nach der ersten Biestmilchgabe, welche noch nicht angesäuert wird, wird dem Kalb bei der zweiten Gabe bereits angesäuerte Milch angeboten, wobei der Eimer ständig beim Kalb bleibt und von einer zur nächsten Mahlzeit immer eine geringe Restmenge Milch im Eimer verbleiben soll. Um die Eimer trotzdem regelmäßig reinigen zu können, kann die Restmenge an ältere Kälber vertränt werden. Durch den ständigen freien Zugang zur Milch trinken die Kälber nur kleine Mengen auf einmal, die Gefahr von Fütterungsbedingtem Durchfall wird dadurch minimiert. Bereits nach einigen Tagen

werden von den Kälbern größere Mengen an Milch aufgenommen, mit einer Woche sind über 10 Liter pro Tag keine Seltenheit. Nach drei Wochen werden die Kälber auf rationierte Tränke umgestellt. Es wird nur noch zweimal am Tag eine rationierte Menge Milch angeboten. Hierbei haben sich Mengen von rund 4 Liter pro Mahlzeit bewährt. Diese Menge wird dann Schritt für Schritt bis zum geplanten Absetztermin hin stetig reduziert, wobei die Milch weiterhin angesäuert ohne vorheriges Wärmen angeboten wird.

Wasser muss allen Kälbern unabhängig vom Tränkesystem ab dem ersten Tag unbeschränkt zur Verfügung stehen. Krafffutter und Heu sollte ab der zweiten Woche angeboten werden, wobei in der Zeit, in der die Milch zur freien Aufnahme angeboten wird, nur geringe Mengen davon gefressen werden. Sobald die Milch jedoch nur noch rationiert verfüttert wird, kommt es rasch zu einem Anstieg der gefressenen Krafffutter- und Heumenge. Ziel sollte es sein, dass die Kälber zum Zeitpunkt der Entwöhnung rund 1 - 1,5kg Krafffutter pro Tag fressen. Silagen sollten erst nach dem Absetzen der Milch angeboten werden.

Bei Fragen: Sebastian Ortner BSc, 05 92 92-1806 bzw. [sebastian.ortner@lk-tirol.at](mailto:sebastian.ortner@lk-tirol.at)