



Erst mit ausreichender Pansenentwicklung sind Kälber in der Lage, Grund- und Kraftfutter effizient zu verdauen.



Neben Milch sollten Kälber freien Zugang zu Wasser, Grund- und Kraftfutter oder einer Kälber-TMR haben. Fotos: Dr. Luise Prokop

Rinder aktuell: Stressbelastung bei Kälbern

Warum das schonende Abtränken so wichtig ist

Kälber sind aufgrund ihrer physiologischen Gegebenheiten in den ersten Lebenswochen und -monaten besonders anfällig. Neben dem Immunsystem entwickelt sich der Verdauungstrakt des Kalbes von einer monogastrischen Verdauung hin zum Verdauungstrakt eines Wiederkäuers. In dieser sensiblen Phase können Fehler in Fütterung, Haltung und Management schnell zu geringeren Zunahmen und Erkrankungen führen. Verschiedene Stressoren wirken zusätzlich negativ auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit von Kälbern und sollten deswegen minimiert werden. Im folgenden Artikel soll der Einfluss des Abtränkens auf die Stressbelastung von Kälbern dargestellt und daraus entsprechende Empfehlungen abgeleitet werden.

In Schleswig-Holstein lagen die Kälberverluste in den vergangenen Jahren über alle Rinderhaltenden Betriebe bei rund 8 %. Diese Zahl ist mit leichten Schwankungen von Jahr zu Jahr überraschend konstant. Trotz rasanter Fortschritte in der Zucht und dem Wissen um die intensive Kälberaufzucht konnten die Aufzuchtverluste nicht minimiert werden. Für die Betriebe stellt jedes tote Kalb einen wirtschaftlichen Verlust sowie eine nicht zu unterschätzende psychische Belastung dar. Das Bildungs- und Wissenschaftszentrum Aulendorf (Baden-Württemberg) hat den Verlust eines toten Kalbes kalkuliert und ist auf Werte von 26 bis 400 € pro Kalb gekommen, je nach Alter und vorheriger Behandlung.

Immunologische Lücke

Die meisten Kälber sterben an Infektionskrankheiten. In den ersten Lebenswochen spielen Durchfallerkrankungen und mit zunehmendem Alter Lungenerkrankungen die größte Rolle. Dafür verantwortlich ist unter anderem die immunologische Lücke, die am stärksten zwischen dem zehnten und 21. Lebenstag ausgeprägt ist. In dieser hochsensiblen Zeit wird den Kälbern sehr viel zugemutet. Sie werden häufig von der Einzelhaltung in die Gruppenhaltung umgestellt, finden dort ein unbekanntes Tränkesystem vor, was häufig auch noch mit einem Futterwechsel verbunden ist. Sie müssen sich nun mit anderen Kälbern auseinandersetzen und werden unter Umständen geimpft oder enthornt. All diese Veränderungen führen zu Stressreaktionen beim Kalb.

Was sind Stress und Stressoren?

Grundsätzlich wird Stress durch äußere Reize hervorgerufen und führt zu einer psychischen und/oder physischen Reaktion des Lebewesens. Auf biochemischer Ebene werden unter anderem Stresshormone ausgeschüttet, die im Blut gemessen werden können. Diese Hormone bewirken die Bereitstellung von Energie, um das Überleben zu sichern („fight or flight“).

Die Stress auslösenden äußeren Reize werden auch als Stressoren bezeichnet.

Nutztiere sind, genau wie wild lebende Tiere, einer Reihe von Stressoren ausgesetzt. Dazu gehören in der Kälberhaltung jegliche Eingriffe am Tier (Treiben, Behandeln et cetera) und Veränderungen der Haltungsumwelt und der Fütterung. Die Entwicklung des Verdauungstraktes eines Kalbes und damit verbunden die Umstellung von Milch auf Grund- und Kraftfuttermittel ist die größte Herausforderung in der Kälberaufzucht. Verschiedene Studien haben bereits nachweisen können, dass es zu Veränderungen verschiedener Parameter im Blut von Kälbern während des Abtränkens kommt.

Abtränken verursacht Stress

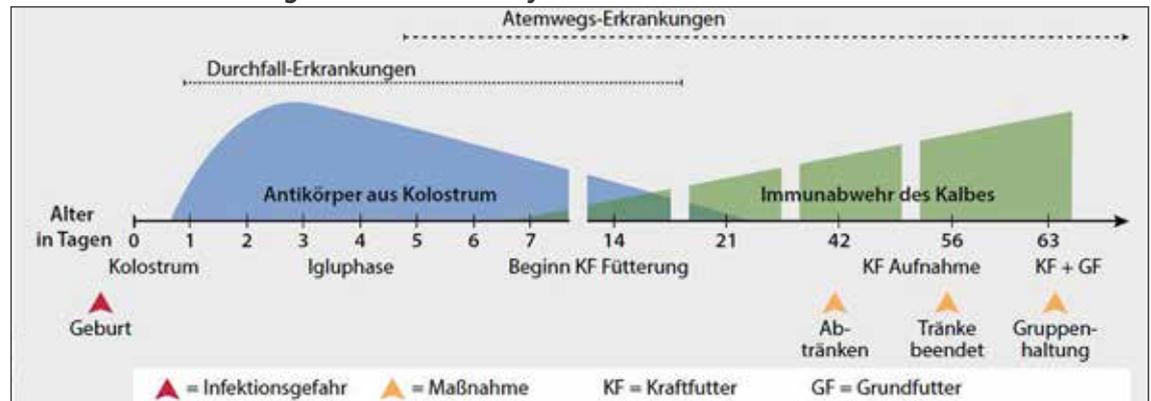
In einer Studie an Holsteinkälbern (Kim et al, 2011) wurde der Zusammenhang zwischen einer immunologischen Reaktion und einer Stressreaktion in der Zeit des Abtränkens untersucht. Die sogenannten Akute-Phase-Proteine sind Zellen des Immunsystems und werden bei einer Entzündung oder

Infektion vermehrt ausgeschüttet. Die Kälber in dieser Studie wiesen zur Zeit des Abtränkens eine um bis zu zehnfach erhöhte Konzentration an Akute-Phase-Proteinen an den Tagen nach dem Abtränken im Vergleich zu zwei Tagen vor dem Abtränken auf. Die Umstellung von Milch auf Grund- und Kraftfuttermittel führt bei Kälbern also zu einer sehr deutlichen Stressreaktion, verbunden mit einer Entzündungsreaktion. Dies bedeutet nicht, dass das Kalb erkranken muss. Die Entzündungsreaktion ist von außen nicht zwingend sichtbar.

Entwicklung des Pansens

Umso wichtiger ist dieses Wissen, damit Kälber möglichst stressarm und ohne negative Auswirkungen auf das Immunsystem abgetränkt werden können. Kälbern sollte erst dann die Milch entzogen werden, wenn sie gut entwickelte Wiederkäuer sind. Von da an ist der Pansen funktionell und mikrobiologisch in der Lage, Grund- und Kraftfutter optimal zu verdauen. Dies ist zirka ab der neunten Lebenswoche erstmalig der Fall (Meale et al., 2017). Kälber vorher von der Milch zu ent-

Grafik: Zusammenhang zwischen Immunsystem und verschiedenen Stressoren



Quelle: Hofgut Neumühle

wöhnen, um sie zum Beispiel zur vermehrten Aufnahme von Festfutter zu zwingen, ergibt aus physiologischer Sicht keinen Sinn. Die Kälber mögen aufgrund von Hunger vielleicht mehr Festfutter aufnehmen, können dies aber nicht effizient verdauen und sinkende Tageszunahmen sowie Erkrankungen sind mögliche Folgen.

Kälber richtig abtränken

Kälber sollten demnach nicht vor der achten bis neunten Lebenswoche und möglichst langsam

über einen Zeitraum von mindestens vier bis sechs Wochen abgetränkt werden. Grundsätzlich gilt: Je höher die Milchmenge zu Beginn der Tränkezeit ist, desto länger und schonender sollte anschließend abgetränkt werden. Nur so können die Auswirkungen des Stressfaktors „Milchentzug“ minimiert werden. Jedes Kalb sollte außerdem freien Zugang zu Wasser, Kraftfutter und Heu oder einer Trocken-TMR haben.

Dr. Luise Prokop
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-47
lprokop@lksh.de

FAZIT

Neben Tiertransporten ist das Abtränken für Kälber einer der wichtigsten Stressoren in der gesamten Jungtieraufzucht. Neben Stresshormonen konnte in verschiedenen Studien auch eine Veränderung von immunologischen Parametern im Blut von Kälbern in der Zeit des Abtränkens nachgewiesen werden. Diese gemessenen entzündlichen Reaktionen können zu Wachstumsdepressionen und Erkrankungen bei Kälbern

führen. Um dieses Risiko zu minimieren, sollten Kälber nicht vor der achten bis neunten Lebenswoche und so langsam wie möglich abgetränkt werden. Um gesunde und frohwüchsige Kälber aufzuziehen, sollten weitere Stressoren so weit wie möglich reduziert werden. Denn Fehler in der Kälberaufzucht führen beim adulten Tier dazu, dass das Leistungspotenzial nicht voll ausgeschöpft werden kann.

Beratung rund um das Geld: Tipp zum Versicherungsschutz

Gerade Frauen sollten Risiken kennen und vorbeugen

In landwirtschaftlichen Betrieben tragen Frauen als Unternehmerinnen oder als Mitunternehmerinnen einen wichtigen Teil zum Familieneinkommen bei. Sie sind in der Regel in der landwirtschaftlichen Sozialversicherung (SVLFG) pflichtversichert. Die SVLFG gewährt Versicherungsschutz bei Krankheit, Erwerbsminderung, Tod und Pflegebedürftigkeit sowie eine Rente im Alter. Dieser Versicherungsschutz allein ist aber selten ausreichend, sodass auch für Frauen in der Landwirtschaft private Zusatzversicherungen notwendig sind. Welche privaten Zusatzversicherungen notwendig sind und auf welche Versicherungen verzichtet werden kann, wird im folgenden Artikel erläutert.

Landwirtschaftliche Unternehmer und Unternehmerinnen sind in der Landwirtschaftlichen Krankenkasse (LKK) pflichtversichert. Ehepartner können, sofern sie nicht über eigene Einkünfte von über 435 € im Monat verfügen oder mit einem eigenen Betriebszweig (zum Beispiel Bauernhofcafé) hauptberuflich selbstständig erwerbstätig sind, beitragsfrei familienversichert werden. Bei geringfügiger Beschäftigung liegt die Grenze bei 450 € im Monat. Werden die Kriterien für die beitragsfreie Familienversicherung nicht erfüllt, werden zusätzliche Krankenversicherungsbeiträge für eine freiwillige Mitgliedschaft erhoben. Oft sind die Frauen für die kundenorientierten, hofnahen Betriebszweige verantwortlich. Bei einer solchen Tätigkeit sollten sie sich entscheiden,

ob sie diese als ihren eigenen Erwerbszweig mit zusätzlichen Krankenversicherungsbeiträgen oder als gesamtbetriebliche Lösung mit beitragsfreier Familienversicherung führen möchten.

Der Bedarf für private Zusatzversicherungen im Bereich Krankheit ist als gering einzustufen, da die gesetzlichen Krankenkassen alle wesentlichen Kosten für ärztliche Behandlungen und Krankenhausaufenthalte übernehmen. Die zu leistenden Eigenbeiträge sind über mehrere Jahre betrachtet in der Regel geringer als die Beiträge für Krankenzusatzversicherungen. Existenzgefährdende Versicherungslücken bestehen für gesetzlich Versicherte im Bereich Krankheit nicht.

Das Risiko der Pflege

Die gesetzliche Pflegeversicherung bietet keinen umfassenden Versicherungsschutz. Im Pflegefall können die Pflege- und Unterbringungskosten in einem Pflegeheim 3.000 € und mehr im Monat betragen. Auch die Pflege zu Hause durch einen ambulanten Pflegedienst kostet ähnlich viel wie die Pflege in einem Pflegeheim. Die ge-



Eine Berufsunfähigkeitsversicherung ist für jede Frau spätestens beim Einstieg in das Berufsleben notwendig. Foto: Isa-Maria Kuhn

setzliche Pflegeversicherung übernimmt nur einen Teil (zirka 50 %) der anfallenden Pflegekosten.

Wer im Pflegefall über kein ausreichendes Einkommen beziehungsweise Vermögen verfügt und nicht zum Sozialfall werden will, sollte eine private Pflegezusatzversicherung abschließen. Pflege-

zusatzversicherungen helfen, die finanziellen Belastungen auf ein erträgliches Maß zu senken und die Lebensqualität im Pflegefall zu sichern. Idealerweise sollte man sich mit dem Thema Pflegeversicherung spätestens mit etwa 45 bis 50 Jahren beschäftigen. Vorher steht die Absicherung der Berufsunfähigkeit im Vordergrund. Der Beitrag von Pflegegeldversicherungen ist abhängig von der Höhe des vereinbarten Tagegeldes und dem Einstiegsalter. Eine 50-jährige Landwirtin muss für eine Pflegegeldversicherung mit einem Tagegeld von 30 € zirka 500 € jährlich zahlen.

Im Fall der Berufsunfähigkeit

Das Risiko, berufsunfähig zu werden, ist hoch. Laut Statistik trifft es jeden vierten Erwerbstätigen. Die Absicherung in der landwirtschaftlichen Alterskasse besteht

nur bei Erwerbsunfähigkeit mit zirka 400 € im Monat. Berufsunfähigkeit ist hier nicht versichert. Um die finanziellen Folgen einer dauerhaften Berufsunfähigkeit auszugleichen, besteht daher für alle Frauen Handlungsbedarf. Die finanziellen Auswirkungen sind für die von Berufsunfähigkeit betroffenen Frauen erheblich. Oft muss die zuvor im Betrieb und im Haushalt geleistete Arbeit durch entlohnte Arbeitskräfte ersetzt oder es müssen ganze Betriebszweige eingestellt werden. Die Höhe der Vorsorgelücke kann anhand einer Risikoanalyse ermittelt werden. Bei Unklarheit über die individuelle Vorsorgelücke sollte eine Berufsunfähigkeitsrente von mindestens 1.000 € im Monat vereinbart werden.

Die Berufsunfähigkeitsversicherung zahlt im Leistungsfall eine Rente bis zu einem festgelegten Alter. Berufsunfähigkeitsversicherungen werden als selbstständige Verträge (BU) und in Kombination mit Lebens- und Rentenversicherungen als Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherungen (BUZ) angeboten. In einem selbstständigen Vertrag lassen sich Vertragslaufzeiten und Versicherungsbedingungen besser auf den tatsächlichen Bedarf der Versicherten abstimmen.

Die Versicherungsgesellschaften bieten sowohl einfache Standardbedingungen als auch erweiterte Topbedingungen an. Grundsätzlich sollten bei der Berufsunfähigkeitsversicherung nur Verträge mit guten, kundenfreundlichen Bedingungen vereinbart werden, auch wenn diese etwas teurer sind. ➔