

Kälberdurchfall vermeiden – lindern – überstehen

Durchfall ist die Haupttodesursache neugeborener Kälber. Lebensgefahr droht durch die grossen Flüssigkeits- und Elektrolytverluste, wenn Betreuung, Tränke und Pflege der kranken Tiere nicht optimal sind.

jbg. Neugeborenenendurchfall verursacht neben dem Mehraufwand in der Pflege des kranken Kalbs auch wirtschaftliche Verluste für den Betrieb. Diese Krankheit ist auch die Hauptursache für Kälberverluste in den ersten beiden Lebenswochen. Andere Kälber büssen wegen Durchfall enorm an Tageszunahme ein, bleiben in ihrer Entwicklung und später auch in ihrer (Milch-)Leistung zurück – vor allem dann, wenn die Betreuung der kranken Tiere nicht optimal ist.

Biestmilch – zentral beim Schutz vor Erkrankungen

Zentraler Punkt beim Schutz vor der Erkrankung neugeborener Kälber ist nach wie vor die Biestmilchversorgung direkt nach der Geburt. Spätestens zwei Stunden nach der Geburt sollten ca. zwei Liter Biestmilch, nach zwölf Stunden weitere zwei Liter vertränkt werden. Nur in den ersten Lebensstunden kann der Darm des Kalbs die in der Biestmilch enthaltenen Abwehrstoffe vollständig aufnehmen. Andernfalls ist die körpereigene Abwehr des Kalbs gegenüber Krankheitserregern wehrlos! Je älter die Kuh, desto besser schützt ihre Biestmilch in der Regel das Kalb vor Infektionen. Die übrig bleibende Biestmilch der ältesten Kühe im Betrieb sollte daher in 1-Liter-Portionen auf Vorrat eingefroren werden. Auf sie kann z.B. dann zurückgegriffen werden, wenn eine andere Kuh zu wenig Biestmilch produziert oder diese z.B. wegen einer akuten Euterentzündung nicht vertränkt werden kann. Gefrorene Biestmilch ist bis zu einem Jahr ohne Wirkungsverlust haltbar, allerdings muss sie unter Rühren langsam und schonend aufgetaut werden, da die aus Eiweiss bestehenden Abwehrstoffe bei Temperaturen über 40 °C gerinnen. Um die Wirkung der Abwehrstoffe über längere Zeit nutzen zu können, wird v.a. Durchfall-Problembetrieben empfohlen, einen Teil der 1. Biestmilch jeder Kuh in 0,5-l-Portionen einzufrieren und während der ersten Lebenswoche des Kalbs täglich zur Tränke zugeben. Über regelmässige Gaben von Ergänzungsfuttermitteln wie z.B. CalFit® können die natürliche Darmflora und das lokale Krankheitsabwehrsystem im Darm zusätzlich gestärkt werden.

Was Kälber krank macht

Die infektiösen Erreger des Neugeborenenendurchfalls sind Viren (z.B. Rota- und Coronaviren, BVD), Bakterien (v.a. E. coli) und Parasiten (wie Kryptosporidien). Unhygienische Verhältnisse in allen Bereichen der Kälberhaltung helfen den Erregern sich zu vermehren, und diese von Kalb zu Kalb zu verschleppen. Sauberkeit während der Geburt, die Unterbringung des Neugeborenen in einer gründlich gereinigten, in Problembetrieben desinfizierten und ausgetrockneten Kälberbox oder einem Kälberiglu müssen daher selbstverständlich sein. Keimübertragende Fliegen im Kälberstall müssen konsequent bekämpft werden. Der Tränkeimer inkl. Sauger gehört nach jeder Benutzung, noch bevor das nächste Kalb damit getränkt wird, gründlich mit heissem Wasser gereinigt. Tränkereste werden entsorgt und nicht dem nächsten Kalb zum Austrinken angeboten. Die richtige Vorgehensweise beim Tränken bzgl. Milchttemperatur, Milchmenge, Sauggeschwindigkeit und Kopfhaltung des Kalbs beim Trinken ist wichtige Voraussetzung, damit die Verdauung der Milchbestandteile in Labmagen und Darm funktioniert (s. TORO 10/07). Das Vertränken von hemmstoffhaltiger oder von keimbelasteter Milch euterkranker Tiere dagegen stört die natürlichen Verdauungsvorgänge im Darm und leistet einer Durchfallerkrankung Vorschub. Auch ein Wechsel in der Milchezusammensetzung kann die Verdauung stören. Das Vertränken von Tankmilch, deren Gehaltswerte von Tag zu Tag naturgemäss wenig schwanken, ist daher nach der Biestmilchphase verträglicher als die Milch von immer wieder verschiedenen Einzeltieren zu verwenden.

Kranke Tiere sofort separieren und behandeln!

Trotz allen Vorsichtsmassnahmen lässt sich Kälberdurchfall nicht immer verhindern. Um eine Durchseuchung einzudämmen, müssen kranke Kälber separiert werden, weil sie massenhaft Erreger ausscheiden. Sie werden ausserdem als letzte getränkt – oder noch besser mit einem separaten Eimer. Da starker Durchfall schnell lebensbedrohlich wird, muss eine Behandlung unverzüglich nach Krankheitsausbruch einsetzen.



Durchfall entsteht, weil im geschädigten Darm Flüssigkeit nicht mehr zurückgehalten werden kann. So gehen dem kranken Kalb täglich eine Flüssigkeitsmenge von ca. 10% seiner Körpermasse und massiv Elektrolyte verloren.



Bei schwererem oder länger anhaltendem Durchfall übersäuern die Kälber wegen des Flüssigkeits- und Elektrolytverlusts. In der Folge werden sie zunehmend schwächer, trinken nicht mehr selber und liegen fest.

Grosser Flüssigkeits- und Elektrolytverlust

Gefährlich für die Durchfallkälber ist der enorme Flüssigkeits- und Elektrolytverlust. Die Durchfallerreger führen nämlich über verschiedene Mechanismen dazu, dass Flüssigkeit und Elektrolyte nicht mehr aus dem Kot zurückgehalten werden können. Anstatt dass der Kot im Dickdarm eingedickt wird, bleibt er flüssig, ca. 5–15% der Körpermasse des Kalbs gehen so an Flüssigkeit pro Tag verloren. Es trocknet rasch aus. Zeichen für eine beginnende Austrocknung sind das Einsinken der Augäpfel und das Stehenbleiben von Hautfalten, wenn man die Tiere z.B. am Hals zwickt. Bei schwererem Verlauf oder bei längeranhaltendem Durchfall übersäuern die Kälber wegen des Flüssigkeits- und Elektrolytverlusts zusehends, was sich in (Trink-) Schwäche und Festliegen äussert. Durch die gestörte Verdauungsfunktion sind die durchfallerkrankten Kälber zudem massiv von einem akuten Energiemangel / einer Unterzuckerung bedroht. Solche Kälber haben Untertemperatur (<38,5 °C) und sind in einer absolut lebensbedrohlichen Situation!

Milch belassen, zusätzlich Zwischentränke einsetzen

Damit Durchfallkälber wieder auf die Beine kommen, ist es wichtig, dass die Verluste schnellstmöglich ersetzt werden. Solange sie selber trinken, können Flüssigkeit, Elektrolyte, aber auch Energie leicht über mehrmals tägliche Tränke zugeführt werden. Der Energiebedarf des Kalbs kann entgegen alter Lehrmeinungen am besten und billigsten durch Kuhmilch gedeckt werden, der Einsatz von speziellen Diättränken ist unnötig teuer. Die Annahme, dass die Milch abgesetzt werden muss, weil sie nicht verdaut werden kann und deshalb den Durchfall fördert, ist in den allermeisten Fällen nicht zutreffend. Kälber, denen mehrere Tage die Vollmilch entzogen wird, magern zusehends ab. Um einem Durchfallkalb ausreichend Flüssigkeit und Elektrolyte zuführen zu können, ist es enorm wichtig, dass zusätzlich zur normalen Vollmilchtränke Zwischentränken mit Elektrolytlösungen erfolgen (s. Tränkeplan im Kasten). Sie helfen auch gegen die Übersäuerung des Durchfallkalbs, wenn sie ausreichend Pufferstoffe (i.d. Regel Natrium-Bikarbonat) enthalten. Da gezuckerter Tee oder andere «Hausmittel» diese Pufferstoffe nicht enthalten, kann mit ihnen als Zwischentränke zwar die Austrocknung ausgeglichen werden, die Übersäuerung und ihre Folgen verhindern sie aber nicht!

Tränkeplan:

Morgens	7.00 Uhr	1,5–2 l Milch
Zwischentränke	10.00 Uhr	1–2 l Elektrolytlösung
Mittags	13.00 Uhr	1,5–2 l Milch
Zwischentränke	16.00 Uhr	1–2 l Elektrolytlösung
Abends	19.00 Uhr	1,5–2 l Milch
Zwischentränke	22.00 Uhr	1–2 l Elektrolytlösung

Solange fortführen, bis die Kotkonsistenz wieder normalem Milchkot entspricht

Kälber, die nicht mehr trinken, sind ein Fall für den Tierarzt

Schwer erkrankte Kälber, die nicht mehr trinken können, sind unbedingt ein Fall für den Tierarzt! Dieser kann das Leben des Kalbs in vielen Fällen durch die Infusion von Flüssigkeit, Zuckerlösung und Elektrolyten retten. Oftmals beginnen die Kälber kurz nach einer solchen Infusion wieder selber zu trinken und können dann mit dem oben genannten Tränkeplan weiter-

versorgt werden.

Gute Zusprache gehört dazu!

Sehr wichtig sind aber ebenso gute Pflege und Versorgung der kranken Kälber durch die betreuenden Menschen. Neben dem mehrmals täglichen Tränkeangebot ist eine trockene Einstreu wichtig – frisches Stroh sollte selbstverständlich sein. Bei niedrigen Temperaturen hilft zusätzliche Wärme

über eine Wärmelampe das Kalb vor

Unterkühlung zu schützen und seine Energiereserven zu schonen. Festliegende Kälber sollten zudem mehrmals täglich aufgestellt und möglichst oft und geduldig zum selbständigen Trinken animiert werden.

Der richtige Umgang mit durchfallkranken Kälbern ist entscheidend für deren Heilungsaussichten:

- gute Biestmilchversorgung zur Prophylaxe
- Hygiene und Sauberkeit im Umgang
- Durchfallkälber separieren und zum Schluss tränken
- Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Energieverluste rasch ausgleichen, indem
 1. Milchtränke mehrmals täglich beibehalten wird
 2. Zusätzlich Elektrolytlösung vertränkt wird (s. Tränkeplan)
- Kälber, die nicht mehr trinken, vom Tierarzt per Infusion versorgen lassen, bis sie wieder saufen
- Kranke Kälber müssen trocken liegen können, zusätzliche Wärmequelle bieten
- Gute Zusprache und Geduld sind enorm wichtig!



Viele Kälber, die nicht mehr trinken, kann der Tierarzt mit einer Infusion in die Blutbahn – hier die Ohrvene – retten. Meist bessert sich der Zustand der Kälber dann schnell.



Nach der Infusion kann das Kalb rasch wieder selbständig stehen und trinken. Bis die Kotkonsistenz wieder normalisiert ist, sollte es nun zusätzlich zur normalen Milchmahlzeit Elektrolytlösung erhalten (s. Tränkeplan).