



**Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift  
für Kunden**

31.12.2020

Ausgabe 55

### In dieser Ausgabe:

DR VET– Fortbildung	1
Milchmastkälber–Top oder Flop	1
Q-Fieber auf dem Vormarsch	2
Selen: kurz und bündig	4

## DR VET—Fortbildung

**Im kommenden Jahr können wir unsere Fortbildungen leider nicht wie gewohnt anbieten.**

**Allerdings sind wir gerne bereit Fortbildungen im kleinen Rahmen zu unterschiedlichen Themen zu halten.**

**Wenn ihr also eine Kleingruppe von ca. 10 interessierten Landwirten seid oder Vorträge im Rahmen der Viehzuchtgenossenschaft hören wollt, setzt euch bitte gerne mit uns in Verbindung, dann werden wir sicher einen geeigneten Termin finden.**

## Milchmastkälber – Top oder Flop?

**Dr. Walter Peinhopf-Petz**

Alljährlich werden vor allem zu den Weihnachtsfeiertagen Festtagsbraten zubereitet. Da dürfen auch Gusto Stücke vom Kalb nicht fehlen. Durch die Coronakrise sind es vor allem private Haushalte, die hier für die Familienfeiern einkaufen und somit wird auch von den Handelsketten eine

entsprechend große Menge an Fleisch und Halbfertigprodukten geordert.

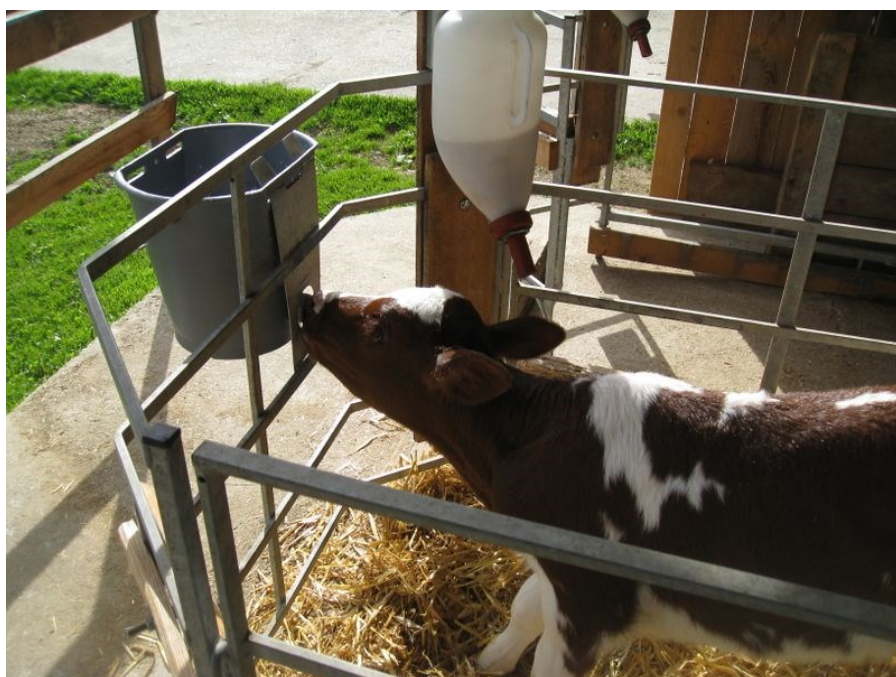
Der Betrieb der Familie Gassner gehört mit einem großen Kälbermaststall und dem Zerlegebetrieb in Weiz zu den Hauptlieferanten der Handels-

ketten im Segment Kalbfleisch. Für sie ist die Weihnachtszeit wohl die größte Herausforderung im ganzen Jahr. Daher haben wir heuer versucht gemeinsam mit Herrn Gassner zusätzliche Lieferanten für „Weihnastkälber“ zu finden, indem unsere Praxis an die Rinderkunden Informationsflugblätter ausgeteilt hat und Familie Gassner einen zusätzlichen Bonus von € 75.- in Aussicht gestellt hat.

Zwar haben ein paar Betriebe von diesem Angebot Gebrauch gemacht, jedoch war die Menge deutlich geringer als erwartet. Dies mag einerseits am derzeit etwas bessern Milchpreis und andererseits auch an der sehr engen Kalkulation beim Produkt Milchmastkalb liegen.

**Wann und ob sich ein Milchmastkalb rechnet, möchte ich an Hand eines konkreten Beispiels zeigen.**

Nehmen wir an, ein Kreuzungskalb (Milchrasse x Fleischerasse), in diesem Fall „Holstein x Limousin“, wird wie üblich mit ca. 3 Wochen verkauft, so erhält der Verkäufer einen Preis von rund € 250.- für dieses Tier.



Um daraus am eigenen Betrieb ein Milchmastkalb zu produzieren sind ca. weitere 100 Futtertage mit Milch oder Milchaustauscher nötig, um das entsprechende Endgewicht zu erreichen. Der Erlös für diese ca. 4 Monate alten Milchmastkälber lag bei rund € 750.- und damit um **€500.-** über dem üblichen Verkaufspreis der 3 Wochen alten Tiere.

**Welchen Gewinn oder Arbeitslohn können wir hier wirklich erwarten, wenn wir folgendes bedenken:**

- \*) Die Tiere haben in **100 Tagen täglich ca. 16 L Milch** getrunken.
- \*) Die Kälber wurden in einer **geeigneten Aufstallung** (Kälberglu, Gruppenbox) gehalten.
- \*) Regelmäßige **Einstreu** und ein Ausmisten am Ende der Mastperiode sind ebenfalls zu kalkulieren.
- \*) **Tierarztkosten** oder im schlimmsten Fall der Tod eines Kalbes müssen ebenso in Erwägung gezogen werden.

**Schauen wir uns zunächst die Futterkosten an:**

**Vollmilchmast** mit verkehrsfähiger Milch ergibt bei einem Milchpreis von 38 ct Futterkosten von **€608.-**, die durch den Mehrerlös von € 500.- nicht gedeckt sind. Haben wir jedoch die Möglichkeit entsprechende Mengen (z.B. 50%) an Biestmilch oder Zellzahmilch zu verfüttern, so verringern sich diese Futterkosten auf ca. € 300.-!

Bei der Verfütterung von **Milchaustauschern** muss der Preis pro Liter fertiger Tränke verglichen werden. Bei moderaten Einsatzmengen von 125g MAT/ Liter lassen sich aus 1 kg MAT 8 Liter Tränke herstellen. Somit ist der kg-Preis des MAT durch 8 zu dividieren. Je nach Produkt ergeben sich dann Liter-Preise von 25 ct bis

33 ct. Spezialisierte Kälbermäster kaufen hier bei Abnahme großer Mengen noch günstiger ein und kommen dann auf 22 ct / Liter. Damit ergeben sich hier Futterkosten, die **zwischen € 352.- und € 528.-** liegen.

**Stallplatzkosten und Einstreu:**

Nehmen wir an, dass die Tiere in großen **Kälberiglus** (häufig auf Milchviehbetrieben vorhanden) gehalten werden. Bei einem Preis von € 500.- für ein Iglu und einer Nutzungsdauer von 5 Jahren können darin ca. 18 Kälber nacheinander gehalten werden. Dadurch ergeben sich Kosten von **rund €28.-** pro Mastperiode. Laut den Auswertungen der Arbeitskreise muss pro Kalb mit **Einstreukosten** von **rund €25.-** gerechnet werden.

**Tiergesundheitskosten:**

Hier werden von den Arbeitskreisen durchschnittliche Kosten für **Gesundheit und Vorbeuge** von **ca. €15.-** angenommen. Dazu ist allerdings zu sagen, dass beispielsweise eine Verabreichung von Vitamin E und Selen oder eine Eiseninjektion bereits kurz nach der Geburt erfolgen sollte und somit nicht in die Mastperiode nach der 3.Lebenswoche eingerechnet wird.

Besonders in geschlossenen Betrieben, wie es Milchviehbetriebe häufig sind, kommen die Tiere bei guter Haltung (Stallklima) und entsprechender Hygiene häufig ohne Medikation über die Runden.

Hier ist es für spezialisierte Kälbermäster deutlich teurer, da der Zukauf von vielen Tieren aus unterschiedlichen Herkünften und der hohe Infektionsdruck durch große Tierzahlen immer entsprechende Vorbeugemaßnahmen bedingt und somit in der Regel €10.- bis €20.- pro Kalb an Tierarztkosten anfallen.

**Schlussfolgerung:**

Den **größten Teil der Kosten** machen in jedem Fall die **Futterkosten** aus. Eine Kälbermast mit lieferfähiger Vollmilch ist keinesfalls rentabel.

Unter der Voraussetzung, dass Stallplatz und Einstreu etwa €53.- ausmachen und unsere Tierarztkosten pro Kalb maximal €10.- betragen, dürfen Futter und Arbeit höchstens €437.- kosten. Bei Einsatz eines günstigen Milchaustauschers (25 ct / Liter; entspricht ca. €2.- / kg MAT) sind die Futterkosten €400.-. Damit ergibt sich ein Lohn für die Arbeit bzw. ein Gewinn pro Kalb von rund €37.-! Bei einem geringeren Futterkostenansatz von € 300.-, der bei größeren Mengen an nicht verkehrsfähiger Milch (Biestmilch, Zellzahmilch) entstehen könnte, wären nochmals bis zu €100.- möglich.

Dies mag auf den ersten Blick wenig erscheinen. Wenn wir allerdings die Futterkosten weiter senken können (22 ct / Liter) und in einem spezialisierten System die Stallplatzkosten bei € 50.- liegen, wobei hier bei Vollspalten mit Gummiauflagen keine Einstreu nötig ist, dann sind selbst bei durchschnittlichen Tierarztkosten von €15.- pro Kalb die Gesamtkosten bei nur €417.- und ein Gewinn von rund €80.- pro Kalb möglich.

Auch hier zeigt sich, dass sich **je nach Situation** (vermehrt Zellzahmilch, günstiger/leerer Stallplatz, günstiger Zugang zu Milchaustauscher) die **Milchmast einen höheren Erlös** bringen kann. Letztlich ist ein **dauerhafter wirtschaftlicher Erfolg** aber nur in einem **spezialisierten System**, wie es Familie Gassner und ihre Partnerbetriebe betreiben möglich.

## Q-Fieber auf dem Vormarsch

Mag. Silvana Klammer

Bei Q-Fieber (Query-Fever) oder auch Coxiellose, handelt es sich um eine weltweit vorkommende Zoonose (auf Menschen übertragbare Krankheit). Sie wird durch Coxiella burnetii verursacht. Dabei handelt es sich um ein gegen chemische und physikalische Einflüsse sehr widerstandsfähiges gram negatives Bakterium, das eng mit Legionellen verwandt ist. Es ist auch dazu in der Lage, ähnlich wie Pilze, Sporen zu bilden, die es dem Erreger ermöglichen eine enorme Resistenz gegenüber Austrocknung zu entwickeln, und daher über Jahre im Staub, auf Heu, in Wolle usw. infektiös zu bleiben.

C. burnetii besitzt ein sehr breites Wirtsspektrum, d.h. es ist in der Lage sehr viele verschiedene Spezies zu infizieren. Dazu gehören vor allem Wildwiederkäuer (=Hauptwirt), aber auch alle Hauswiederkäuer, wie Ziegen, Schafe, Rinder und auch Kat-

fektiös zu bleiben.

C. burnetii besitzt ein sehr breites Wirtsspektrum, d.h. es ist in der Lage sehr viele verschiedene Spezies zu infizieren. Dazu gehören vor allem Wildwiederkäuer (=Hauptwirt), aber auch alle Hauswiederkäuer, wie Ziegen, Schafe, Rinder und auch Kat-

zen, Hunde Kaninchen und Vögel können infiziert werden.

Zecken sind ein wichtiger Überträger und dienen als Reservoir für Q-Fieber. Sie bleiben ein Leben lang infiziert und können den Erreger sogar an ihre Nachkommen vererben. Neben Zecken dienen auch Fliegen, Läuse und Milben als Überträger. Die Hauptinfektionsquelle für Nutztiere sind aber vor allem infizierte Nachgeburten, und andere Sekrete und Exkremente (Vaginalsekret, Urin, Kot und Speichel). Auch eine aerogene Übertragung über die Atemwege durch Staub und Tröpfcheninfektion ist möglich.

Sind die Coxiellen erst einmal in den Körper vorgedrungen erfolgt ihre Verbreitung über den Blutkreislauf. Multiple Organe können besiedelt werden bis sich der Erreger schließlich in der Gebärmutter und dem Euter über mehrere Monate bis Jahre festsetzt. Die Infektion kann zunächst symptomlos erfolgen und während einer Trächtigkeit wieder reaktiviert werden. Sowohl in der Milchdrüse als auch im Uterus kommt es dann zu einer massiven Erregerbildung und –ausscheidung. Produkte aus diesen Organen, wie Milch, Nachgeburten, Fruchtwasser und kontaminierte Neugeborene sind für andere hoch ansteigend. Verbleiben beispielsweise infizierte Fruchthäute auf einer Weide, so kann dies zu einer monatelangen Verseuchung des Geländes führen.

Beim Rind verläuft eine Infektion meist zunächst symptomlos. In weiterer Folge kommt es aber im ganzen Bestand zu gehäuften Aborten, Frühgeburten, Totgeburten, embryonalen Frühföten, Geburt von lebensschwachen Kälbern, Nachgeburtshaltungen, Gebärmutterentzündungen aber auch respiratorische Erkrankungen treten gehäuft auf. Durch ein allgemein geschwächtes Immunsystem steigt zudem die Zahl der akuten Euterentzündungen und die Zahl der Erkrankungen der frischabgekalbten Kühe.

Das eigentliche Problem bei dieser Erkrankung ist aber, dass es zu einer chronischen Herdeninfektion kommen kann. Das heißt, dass es Tiere im Bestand geben kann, die zu chronischen Dauerausscheidern werden, ohne dabei selbst Symptome zu zeigen. Diese Dauerausscheider reinfizieren dann dauerhaft andere Tiere des Bestandes. Dies führt langfristig

gesehen zu einer schlechten Fruchtbarkeit, und Schwächung des Immunsystems, was wiederum die Tiere sehr empfänglich für andere Erkrankungen macht (Mastitiden, Lungenerkrankungen, Mortellaro, hohe Zellzahl, Abnahme der Milchleistung..)

Q-Fieber ist also immer als eine Erkrankung des ganzen Bestandes zu sehen. Eine Therapie des Einzeltieres ist also nicht möglich und auch nicht zielführend.

Der Nachweis des Erregers wird ganz einfach mittels Tankmilchprobe durchgeführt.

Um sich selbst und auch andere Herdenmitglieder so gut wie möglich vor einer Infektion zu schützen sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- \*) Pasteurisieren von Rohmilch
- \*) Gute Geburtshygiene (Höchste Ausscheidung!!)
- \*) Abkalbungen in Abkalboxen, nicht mitten im Stall umgeben von der restlichen Herde
- \*) Abkalboxen nach jeder Geburt gut Reinigen und desinfizieren
- \*) Nachgeburten fachgerecht über TKV entsorgen (niemals in Güllegrube!)
- \*) Tiere mit Metritis, Lochiometra oder Nachgeburtshaltung separat aufställen
- \*) **IMPfung** aller Tiere des Bestandes (älter als 3 Monate) über drei bis fünf Jahre lang; Der erwünschte Effekt der Impfung ist hier allerdings nicht die Heilung der bereits infizierten Tiere, sondern der Schutz der NICHT-infizierten Tiere und die Minimierung der Keimausscheidung durch die Dauerausscheider. Es wird empfohlen die Impfung über mindestens drei Jahre durchzuführen, um die Dauerausscheider allmählich aus der Herde zu bringen. Und um auch den sehr lange infektiösen Sporenstadien der Bakterien keine Chance auf eine Reinfektion zu geben.

Beim Menschen dauert die Inkubationszeit etwa zwei bis drei Wochen. Nur in etwa 40% der Fälle zeigen infizierte Menschen Symptome einer akuten Infektion. Die meisten Menschen entwickeln eine grippeähnliche Symptomatik. In seltenen Fällen (2-4%) kann es zu einer Lungenentzündung, Hepatitis, Meningitis und Enzephalitis oder bei Schwangeren auch zu Abort, Frühgeburt oder Totgeburt kommen. Die Erkrankung kann auch beim Menschen einen chronischen Verlauf nehmen und so zu einer Herzklappen- und Herzbeutelentzündung führen. Prinzipiell kann die Infektion im humanen Bereich ganz leicht mittels Antibiotikum therapiert werden.

Wir bemerken, dass sich Q-Fieber langsam aber sicher ausbreitet. Vielleicht ist die Dunkelziffer der infizierten Betriebe höher als wir denken, denn nicht in jedem Bestand zeigen sich die Probleme in akuten Verläufen, sondern schleppen sich eventuell langsam und über Jahre hinweg. Eine stetige Verschlechterung der Fruchtbarkeit kann ein Symptom des Q-Fiebers sein.

Wenn also der Verdacht besteht, dass eine Herde eventuell mit Q-Fieber infiziert sein könnte, weil einige oder mehrere Symptome passen, wendet Euch bitte vertrauensvoll an uns, wir beraten euch gerne. Sollte sich der Verdacht erhärten testen wir auch sehr gerne kostenfrei euren Bestand mittels einfacher Tankmilchprobe.



**Abb.: Bei Geburten kommt es zu einer massiven Keimausscheidung. Sehr hygienisches Arbeiten ist von größter Wichtigkeit.**

## Selenmangel: kurz und bündig

Mag Silvana Klammer

Wer kennt nicht diese Kälber, die nach der Geburt ihre Zunge nicht im Griff haben und nur mit dem Zutz „spielen“...

Selenmangel ist in Österreich immer noch weit verbreitet, weil unsere Böden einfach nicht genug davon enthalten. Selen ist ein wichtiger Stoff im Körper, der nicht nur von großer Bedeutung im Immunsystem ist, sondern auch Funktionen in der Verhütung oxidativer Schädigungen, vor allem von Zellmembranen ausübt. Aber das trinkschwache Kalb ist nicht die einzige Folgeerscheinung eines Selenmangels. In jeder Altersgruppe kann ein Mangel an dem so wichtigen Spurenelement zu schwerwiegenden Folgen führen.

Bei Kälbern und erstsömmrigen Jungrindern geht die Symptomatik im wesentlichen von der quergestreiften Muskulatur aus. Bei neugeborenen Kälbern ist meist nur die Zunge betroffen (Trinkschwäche), bei älteren Kälbern tritt die sogenannte Weißmuskelerkrankung auf. Diese kann in zwei Verlaufsformen in Erscheinung treten: Die *akute tödliche kardiorespiratorische Form*. Dabei zeigen die Kälber einen steiferen Gang, Muskelzittern und

Schwäche. In fortgeschrittenen Stadien kann diesen Kälbern aufgrund der massiven Schädigungen der Herzmuskulatur leider nicht mehr geholfen werden. Bei Jungrindern kann bis etwa zwei Wochen nach dem Austritt die sog. *paralysierende Myoglobinurie oder Skelettmuskelform* auftreten. Hierbei kann man das Absetzen von schwarzbraunem Harn beobachten. Das kommt durch das Ausscheiden des Muskelfarbstoffes Myoglobin zustande. Auch eine stark verhärtete und geschädigte Rückenmuskulatur bis hin zum Festliegen kann beobachtet werden. Solange solche Tiere noch Futter aufnehmen besteht Hoffnung auf Heilung.

Bei Kühen sind vermehrtes Auftreten von Mastitiden und Nachgeburtshaltungen beschrieben worden, ebenso treten gehäuft Peritarisiden (Wundliegen und Entzündungen rund um das Sprunggelenk) und Muskelnekrosen im Bereich der Oberschenkelmuskulatur auf.

Daher ist es notwendig, um Tierleid einerseits und unnötige Kosten andererseits zu vermeiden, die Tiere vorbeugend mit ausreichend Selen zu

## Rinder News

DR.VET -Die Tierärzte  
Jöss 6a, 8403 Lebring  
Für den Inhalt verantwortlich:  
Dr. Walter Peinhopf-Petz  
Dr. Andrea Schauer  
Mag. Silvana Klammer  
Mag. David Previc  
Mag. Veronika Musalkova  
Mag. Andreas Gödri  
Mag Julia Hoffelner

**DR.VET**   
DIE TIERÄRZTE

**Zum Wohle unserer**

**Kunden**

**Sie finden uns auch im  
Web**

**[www.dr-vet.at](http://www.dr-vet.at)**

versorgen. Es gibt verschiedenste Selenprodukte am Markt. Am besten hat sich eine Selengabe zu Beginn oder in der Trockenstehzeit bewährt, so wird auch gleich das Neugeborene mitversorgt.

## Liebe Bäuerinnen und liebe Bauern,

**Das alte Jahr ist jetzt bald futsch,  
Drum wünschen wir einen guten Rutsch.  
Und auch fürs neue Jahr  
Zuversicht, Gesundheit und Glück—ist doch klar!  
Keine Sorgen die Euch plagen  
nur Zufriedenheit und Erfolg an all den Tagen.  
Auch den Tieren alles Gute,  
dann ist uns schon viel besser zu Mute.  
Wir freuen uns auf ein Wiedersehen im neuen Jahr,  
das ist wohl sonnenklar.  
Vielen Dank für Euer Vertrauen.  
Wir hoffen wir können auch weiterhin darauf bauen.  
Alles Gute und nur das Beste zu diesem schönen Feste.**

**Euer DR-VET Rinderteam  
Andrea, Andreas, Carina, David, Elfi, Julia, Silvana, Veronika und Walter**