**Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift
für Kunden**

31.03.2022

Ausgabe 60

In dieser Ausgabe:

DR VET—Rindertage 1

**Gesunde, frohwüchsige Kälber -
Erfolg durch Konsequenz** 1

**Fruchtbarkeit in der Mutterkuhhaltung -
eigentlich einfach und doch
nicht immer leicht!** 3

DR VET—Rindertage:

Wir freuen uns Euch mitteilen zu können, dass es dieses Jahr wieder eine DR.VET- Fortbildung gibt!

Am Freitag, den 22.04 und am Samstag, den 23.04 finden Vorträge und Workshops zu dem Thema „Was uns Kühe sagen wollen“ statt.

Am Freitag, den 22.04.22: Wird es einen theoretischen Vormittag im Gasthaus Edler geben. Am Nachmittag können Theorie und Praxis am Betrieb Haring-Weigl in Wettmannstätten vereint werden.

Am Samstag, den 23.04.22: Wird es ebenfalls einen Vortragsvormittag geben, bei dem einige interessante Themen erläutert werden. Im Anschluss lädt DR.VET zum Tag der offenen Tür.

Nähere Details entnehmt bitte der Einladung.

Auf Euer Kommen freut sich das Rinder-Team von DR.VET.

Gesunde, frohwüchsige Kälber - Erfolg durch Konsequenz

Dr. Walter Peinhopf-Petz

Welcher Landwirt kennt sie nicht, die Probleme mit den trinkschwachen Kälbern, Durchfallerkrankungen oder Lungenentzündungen. Wenn es einmal soweit ist, wird fieberhaft nach einer einfachen Lösung gesucht und oftmals der Tierarzt zur Therapie beigezogen. Jedoch kann dann meist nur symptomatisch geholfen werden, indem man die Kälber drencht, Elektrolyte verabreicht oder mittels Antibiotikagaben gegen schwere Lungenschäden ankämpft. Am Ende dieser Geschichte sehen wir dann häufig Tiere, die zwar überlebt haben – aber leider nicht mehr...

Damit es erst gar nicht soweit kommt, ist einiges an Arbeit und Wissen nötig und vor allem Konsequenz.

Versorgung des Muttertieres

Das Wohl des neugeborenen Kalbes beginnt bereits im Mutterleib. Zwar kann die Mutter die Abwehrstoffe (Antikörper) nicht direkt ans Kalb übertragen, aber die Versorgung mit lebenswichtigen Nährstoffen

Abb.: Gruppenhaltung mit viel Licht, Luft und schöner Einstreu

und essentiellen Vitaminen und Spurenelementen erfolgt bereits über die Nabelschnur. Insbesondere Selenmangel spielt eine entscheidende Rolle, wenn Kälber einen schwachen Saugreflex haben. Daher stellen entsprechende Bolus-Einmalgaben (**OBI 360**) beim Trockenstellen oder Trockenstehermineralstoffe

einen wichtigen Bestandteil in der Versorgung der ungeborenen Kälber dar.

Erst über die Biestmilch kommen dann auch die Abwehrstoffe der Mutter ins Kalb. Die Qualität hängt dabei natürlich von der Dauer der Trockenstezeit, der Eutergesundheit und der adäquaten Versorgung der Kuh ab. Antikörper gegen bestimmte Erreger wie Rotaviren, Coronaviren oder E.coli können durch die Impfung der Mütter vor der Abkalbung (**ROTAVEC Corona - Impfung**) verstärkt werden, um damit diesen speziellen Durchfallursachen vorzubeugen.

Versorgung des Kalbes

Letztlich spielt aber die Biestmilchaufnahme des Kalbes die entscheidende Rolle, um ausreichende Mengen an Antikörpern auch ins Kalb zu übertragen. Die Faustregel lautet: **3 Liter innerhalb von 3 Stunden**. Biestmilch ist aber viel mehr als nur eine Verabreichung von Antikörpern! Es ist heute bekannt, dass viele Inhaltsstoffe der Biestmilch eine enorme Stimulation des gesamten Immun

-systems bewirken.

Dabei stellt sich immer die Frage, ob das Kalb bei der Mutter bleiben und vielleicht auch selbständig trinken soll. Grundsätzlich ist ein Ablecken des Kalbes durch die Mutter mit Sicherheit von Vorteil, da durch den Speichel der Kuh auch entsprechende Bakterien und Einzeller auf das Kalb übertragen werden, die für die natürliche Hautbesiedelung und natürlich auch für die spezielle Pansenflora des Kalbes von großer Bedeutung sind. Trinken die Kälber aber direkt am Muttertier, so ist die Aufnahmemenge kaum sicherzustellen und ein späteres Entwöhnen führt oft zu Stress bei der Mutter und zur Verweigerung eines Gummnickels beim Kalb.

Eine Nabelversorgung des Kalbes mit z.B. Blauspray darf erst nach der Trennung vom Muttertier passieren, da die Kühe sonst meist intensiv am Nabel lecken und somit häufiger Probleme mit Nabelinfektionen auftreten.

Die ersten Lebenstage

Nach der Abkalbung in einer sauberen Abkalbebox werden die Kälber in der Regel in Einzelboxen verbracht. Diese sollten ordentlich gereinigt sein und nach Möglichkeit vor einer Neubelegung zumindest eine Woche leer stehen und austrocknen – „Stallruhe ist die beste Desinfektion“!

Saubere Einstreu von bester Qualität bietet dem Kalb einen Schutz vor Kälte und hält es trocken. Dabei muss das Kalb „im Stroh“ und nicht auf dem Strohbett liegen. In den Top-Betrieben wartet oftmals eine lockere Strohmattze von bis zu 50 cm auf das Neugeborene. Die Kälber versinken förmlich im Strohbett. Diese große Strohmenge zu Beginn bietet optimalen Komfort und muss dann in der Folge auch nicht so intensiv nachgestreut werden.

Bei den ersten Milchgaben müssen wir den Kälbern auch häufig etwas helfen. Hier passiert leider immer wieder eine Verschleppung von Durchfallerregern, indem man mit schmutzigen Stiefeln den Kot der Nachbarkälber direkt in die sauberen Strohbetten bringt. Auch der Nuckel auf der Flasche ist vor jedem neugeborenen Kalb zu reinigen oder auszuwechseln.

In jedem Fall sollte über die ersten Lebenstage noch Milch von der eigenen Mutter verabreicht werden, um eine optimale Versorgung mit Antikörpern zu gewährleisten. Auch wenn diese nach mehr als 24 h kaum mehr in die Blutbahn des Kalbes aufgenommen werden, so wirken sie doch direkt im Darm gegen gefährliche Erreger. Biestmilch kann auch kalt getrunken werden, sodass der Eimer hängen bleiben sollte. Wird die Biestmilch aber erwärmt, ist darauf zu achten, dass diese mit den Wärmestäben nicht überhitzt wird, da es

zu einer Zerstörung der Antikörper kommt.

Eine sehr positive Wirkung auf das Immunsystem wird in dieser Zeit einerseits durch eine zusätzliche **Vitamin E – Selen – Gabe** erreicht und kann zusätzlich durch Hefezellwandbestandteile (**LiQuidee Gut**) verstärkt werden.

Optimale Fütterung der Saugkälber

Abb.: Ad libitum—Tränke: Permanenter Zugang zu Milch, Wasser und Kälber-TMR

Das Wachstumspotenzial unserer Kälber liegt bei nahezu 1000 g täglich, sodass es bei entsprechender Ernährung und Haltung möglich ist, mit rund 8 Wochen Alter ein Gewicht von ca. 100 kg zu erreichen. Leider werden noch viel zu viele Tiere mit viel zu wenig Milch gefüttert, sodass die Tiere nicht einmal 400 g zunehmen und auch beim Kontakt mit Infektionserregern rasch schwer erkranken. Insbesondere bei kalten Temperaturen ist die benötigte Milchmenge nochmals um ein bis zwei Liter höher.

Die optimale Art der Milchfütterung stellt daher mittlerweile die sogenannte „**Ad libitum Tränke**“ dar. Das bedeutet, dass permanent Milch zur Verfügung steht und die Kälber rund um die Uhr saufen können. Ursprünglich wurde empfohlen die Milch anzusäuern, jedoch wird heute auch

sehr erfolgreich ohne entsprechende Säuren gefüttert, da Rohmilch ohnedies durch die vorhandenen Milchsäurebakterien einen niedrigen pH-Wert erreicht. Beim Verfüttern soll die Milch jedoch bereits etwas abgekühlt sein, da die Kälber sich so besser an die kühlere Tränke gewöhnen. Um bei dieser Ernährung mit großen Mengen an Vollmilch auch genügend Mineralstoffe und Spurenelemente zur Verfügung zu stellen, haben sich sogenannte „**Vollmilchaufwerter**“ bewährt. Insbesondere der Bedarf an Eisen kann damit sichergestellt werden.

Der Tränkeplan für die Ad libitum Tränke sieht eine drei- bis vierwöchige ad libitum Phase vor, in der die Kälber stets Milch angeboten bekommen und bis zu 15 L täglich aufnehmen. Danach beginnt die Abtränkphase, in der mit 2 x 5 L beginnend eine stetige Reduktion der Milch erfolgt, bis die Tiere mit ca. 10 – 12 Wochen abgetränkt sind.

Auch wenn die kleinen Kälber ihren hauptsächlichen Energie- und Flüssigkeitsbedarf über die Milch decken, so müssen wir sie dennoch frühzeitig an festes Futter gewöhnen und ihnen vor allem in der warmen Jahreszeit auch zusätzlich Wasser anbieten. Am besten haben sich verschiedene Varianten der Kälber-TMR bewährt. Diese wird in 10 cm tiefen Plastikschaalen angeboten und sollte täglich frisch vorgelegt werden. Der Futterrest wird dann an die älteren Kälber verfüttert.

Ab in die Kälbergruppe!

Während vor einigen Jahren noch die Meinung vorherrschte, dass wir die Kälber möglichst lange alleine halten sollten, um sie vor den Erkrankungen der älteren Kälber zu schützen, zeigt sich immer öfter, dass die Gruppenhaltung viele Vorteile bietet.

Aus praktischer Sicht lässt man die Kälber während der Ad libitum Phase (3 Wochen) in der Einzelhaltung und überstellt sie dann in die Gruppe. Es gibt aber durchaus auch Betriebe, die die Kälber sehr erfolgreich bereits ab der 2. Lebenswoche in eine Gruppe integrieren. Ein ausreichendes Platzangebot, gute Einstreu und ein zugluftgeschützter Kälberschlupf sind dafür die Voraussetzungen. Der Vorteil einer frühen Gruppierung zeigt sich am gegenseitigen Lernen, sodass die jüngeren Tiere rascher größere Festfuttermengen aufnehmen.

In diese Phase fällt auch die **Schutzimpfung gegen die Erreger der Rinderrippe**. Die 2malige Grundimmunisierung beginnt je nach Impfschema bereits ab der 2. Lebenswoche. In vielen Betrieben impfen wir die Kälber vor allem wäh-

Abb.: Auch Milchkälber nehmen Wasser auf!

rend der Wintermonate. Wesentlich ist es dabei, mit der ersten Impfung bereits im August zu starten, da erst die zweite Impfung zu einem belastbaren Schutz führt und diese dann vier Wochen später, also bereits im September durchgeführt wird. Gerade die Herbstmonate mit starken Temperaturschwankungen, Nebel und hoher Luftfeuchtigkeit stellen eine kritische Zeit für Lungenerkrankungen dar.

Durch die Reduktion der Milchmenge steigert sich bei den Kälbern auch der Appetit und die Aufnahme der Kälber-TMR steigt. Am besten bewährt sich die Fütterung einer TMR auf Strohbasis, da sie wesentlich konstanter in der Zusammensetzung ist als Mischungen mit Heu. Auch die Zufütterung von „gutem Kälberheu“ bringt meist eher Durchfallprobleme, da die hohen Zuckergehalte und die wechselnden Eiweißgehalte den Darm aus dem Gleichgewicht bringen! Die Gabe der Kuh-TMR oder von Grassilagen kann erst ab ca. 4 Monaten Alter empfoh-

len werden, da Clostridien im Futter bei jüngeren Rindern zu massiven Durchfällen bis hin zu perakuten Todesfällen führen können.

Kälberbeobachtung

Ob in der Einzelhaltung oder in der Gruppe, die **Tierbeobachtung** ist der wichtigste Schlüssel zum Erfolg. So sind extrem große Kothäufen bei Kälbern meist der erste Hinweis auf einen kommenden Durchfall. Ein aufgekrümmter Rücken oder verminderter Appetit zeigen uns Nabel- oder Bauchschmerzen an. Nasen- und Augenausfluss sowie Husten lassen auf eine Atemwegsinfektion schließen.

Je früher all diese Anzeichen bemerkt werden, umso eher kann mit einfachen Mitteln gegengesteuert werden. So muss bei Durchfall frühzeitig Elektrolyttränke als Zwischenmahlzeit verabreicht werden. Die Gabe krampflösender Medikamente hilft in schwereren Fällen den Appetit zu

erhalten. Früh erkannte Nabelprobleme können durch konsequente Antibiotikagaben gepaart mit einem Entzündungshemmer vor schweren Verläufen schützen. Und selbst Atemwegserkrankungen lassen sich im Frühstadium durch Schleimlöser (**Respirexin**) gut behandeln.

Deshalb gilt besonders bei Kälbern: „**Wer schnell hilft, hilft doppelt!**“

Erfolg durch Konsequenz

Wenn wir uns viel Leid bei den Kälbern und den Ärger, den kranke Tiere verursachen, ersparen wollen, muss konsequent gearbeitet werden. Beginnend beim trächtigen Muttertier über die Versorgung des Kalbes bis hin zu Fütterung und Haltung sollten Fehler erkannt und ausgemerzt werden. Denn nur die konsequente Umsetzung von Hygiene und Gesundheitsprogrammen führt in erfolgreichen Betrieben zu **gesunden, frohwüchsigen Kälbern und zufriedenen Landwirten.**

Fruchtbarkeit in der Mutterkuhhaltung – eigentlich einfach und doch nicht immer leicht!

Mag. Julia Hoffelner

Die Wirtschaftlichkeit von Mutterkuhbetrieben wird maßgeblich von der Fruchtbarkeit der Kühe beeinflusst. Fakt ist: Etwa drei Viertel der jährlichen Erlöse eines Mutterkuhbetriebes stammen aus dem Verkauf der Kälber. „**Ein Kalb pro Jahr und Kuh und der Betrieb finanziert sich von selbst!**“ - Ist doch einfach, oder doch nicht?

Betrachtet man die Fruchtbarkeit als das zentrale Thema und möchte man diese auf dem Betrieb einmal genauer analysieren, muss man einige grundlegende Dinge darüber wissen. Was sind die entscheidenden Kennzahlen? Welche Einflussfaktoren gibt es? Und wie schaffe ich es, die richtige Schaltstelle für Verbesserungen zu finden?

Ein weibliches Mutterkuhkalb kann bereits ab dem 6. Lebensmonat seine erste Brunst zeigen. Durch die höheren Tageszunahmen und die allgemeine Erkenntnis, dass ab einem Gewicht von etwa 300kg Lebendmasse die Brunst einsetzt, muss man sich also als Betriebsführer recht früh mit dem Thema „Brunsterkennung“ auseinandersetzen, damit es nicht zu einer ungewollten Trächtigkeit kommt. Zuchtkalbinnen müssen daher unbedingt vom Stier getrennt werden und dürfen erst ab einem Alter von 15- 18 Monaten einer „Stiergruppe“ zugeführt werden.

Für eine **optimale Brunsterkennung** gilt:

- *) mindestens **3x täglich 20 Minuten** beobachten!
- *) **Brunstzeichen** richtig deuten und erkennen: Die 8 bis 30 Stunden lange Hauptbrunst erkennt man am positi-

ven Duldungsreflex, einer geröteten Scham, fadenziehendem, klaren Brunstschleim. *Hinweis: Sperma des Deckstieres lässt den Brunstschleim häufig trüb erscheinen!*

- *) **Zur richtigen Zeit beobachten**, denn nur bei Ruhe im Stall und nicht etwa in der Fütterungszeit sieht man die Brunst am besten. Ca. 60% der Brunstaktivität wird in der Nacht gezeigt!
- *) **Aufzeichnungen führen!** Wann war die Besamung/Deckung? Passt die Trächtigkeitsdauer laut Trächtigkeitsuntersuchung mit dem Deck- bzw Besamungszeitpunkt zusammen? *Hinweis: Eine Trächtigkeit kann ab Tag 28 nach Deckung/Besamung mittels Ultraschalls vom Tierarzt sicher festgestellt werden – eine genaue Eingrenzung des Deckdatums ist bis zum 90.Tag möglich. Daher alle 2 Monate Trächtigkeiten vom Tierarzt kontrollieren lassen!*

Man kann sich auch einfach nützlicher Hilfsmittel bedienen. Neben zahlreicher

am Markt erhältlicher **technischer Systeme**, wie z.B. Sensehub (Allflex), smaXtec (Pansenboli), Nedap Neck (Baumatic, Gea, Hoppel), gibt es auch **Brunstpflaster** zur Kennzeichnung und Brunsterkennung. Ganz klassisch kann man aber auch die Hilfe eines **Deckstieres** in Anspruch nehmen. Bereits ab einer Herdengröße von etwa 10 Mutterkühen kann sich das Anschaffen eines Deckstieres auszahlen, um bestehenden Fruchtbarkeitsproblemen entgegenzuwirken. In Abhängigkeit von Alter und Haltung (getrennt von den Kühen) kann er bei Herdengrößen bis zu 40 Kühen eingesetzt werden. Aber Achtung: Wie bei der künstlichen Besamung, muss auch bei der Auswahl des Deckstieres unbedingt auf gute Zuchteigenschaften (positiver Zuchtwert, paternaler Kalbeverlauf, Spermienqualität etc.) und Charakter des Tieres geachtet werden!

Gut, jetzt führe ich also Aufzeichnungen über Brunst, Zyklen und Trächtigkeiten, habe einen geeigneten Deckstier gefunden und meine Besamungstechnik auf Fehler überprüft.

ABER: Das alles nutzt mir nichts, wenn die Kühe keine Brunst zeigen. In der Praxis ein häufiges Problem, das als Anöstrie bezeichnet wird und zu erheblichen Verschlechterungen der Fruchtbarkeit führt. Ohne Brunst keine Besamung und ohne Besamung kein Kalb. Wichtig ist, dass anöstrische Kühe zwar keine Brunst zeigen, es aber dennoch einen Zyklus gibt und die Tiere demnach auch gedeckt

werden können. Daher ist eine Trächtigkeitsuntersuchung mittels Ultraschalles nötig, um den Deckzeitpunkt bestimmen zu können.

Meistens werden Mutterkühe in Österreich auf extensiv bewirtschafteten Flächen gehalten. Ein Problem kann dabei eine lang andauernde Nährstoffunterversorgung durch schlechte Grundfutterqualität werden. Doch nicht nur Unterversorgung, sondern auch Verfettung und Überversorgung führen zu Stoffwechselstörungen mit negativen Konsequenzen auf die Fruchtbarkeit.

Sogenannte „Maststerilitäten“ bei Kalbinnen beispielsweise, werden nachgewiesener Weise häufig bei zu energiereich gefütterten Tieren beobachtet. Folge sind anöstrische Kalbinnen, deren Ultraschallbefunde meist zystische Eierstöcke zeigen. Ein Energiemangel hingegen zeigt sich bei Kalbinnen und Kühen häufig in unterentwickelten Eierstöcken. Auch hier ist meist keine deutliche Brunst erkennbar.

Deshalb:

***) Energie:** Damit das Mutterkuhkalb seine erforderlichen Zuwachsraten erbringen kann, muss eine ausreichende Energieversorgung während der gesamten Laktationsperiode der Mutterkuh gewährleistet sein. Die regelmäßige Überprüfung der Körperkondition kann helfen, die Energieversorgung zu beurteilen. Dies kann durch die Beurteilung des „Body Condition Scores“ erfolgen. Die Kühe werden von hinten betrachtet und deren Kondition in einer Skala von 1- 5 (1=mager, 5= fett) bewertet. Da die Einschätzung schwierig ist, empfiehlt es sich zusätzlich eine Rückenfettdickemessung (=RFD) durch den Tierarzt durchführen zu lassen. Da in den meisten Beständen eine Unterteilung in Leistungsgruppen (Früh- Mittel- Spätlaktierend) nicht umsetzbar ist, empfiehlt sich das Anbieten einer guten

Grundfutterqualität (mind. 5,5 MJ NEL/ kg TM) durch Vorlage von z.B. Weide, Heu oder Grassilage und gegebenenfalls Zufütterung von Krafffutter während der gesamten Laktationsperiode. Lediglich die „Trockensteher“ sollten eine eigene, energieärmere und struktureichere Rationsgestaltung erhalten. Auch hier gilt es, den Abkalbetermin so genau wie möglich zu bestimmen (Trächtigkeitsuntersuchung!), damit die Kühe rechtzeitig in die Trockenstehergruppe kommen. Damit wird nicht nur eine optimale Stoffwechsellage bei der Abkalbung, sondern auch eine gute Biestmilchversorgung für das neue Kalb sichergestellt!

***) Eiweiß:** Zu hohe Eiweißgehalte treten häufig bei Verfütterung von Grünfutter im Spätsommer und Herbst auf. Neben Durchfällen und Stoffwechselbelastungen wird vor allem die Fruchtbarkeit (z.B. Einnistungsstörung der befruchteten Eizelle, Entwicklungsstörungen in der frühen Trächtigkeit...) negativ beeinflusst. *Tipp: strukturreiches Heu, Stroh oder Grassilage (1.Schnitt) zufüttern!* Eine Verschlechterung der Fruchtbarkeit kann auch bei einem Mangel an Eiweiß in der Ration auftreten. Überständiges Heu, verregnetes Futter, aber auch ein zu hoher Stroh- und Maissilageanteil sollten in dem Fall vermieden werden. Der empfohlene Bedarf liegt bei etwa 12% RP/ kg TM (= 20g RP/ MJ NEL).

***) Spurenelemente, Vitamine und Mineralstoffe:** Neben der optimalen Grundfuttersversorgung mit Energie und Eiweiß ist auch auf eine ausreichende Versorgung mit Spurenelementen, Vitaminen und Mineralstoffen zu achten. Durch eine bedarfsgerechte Versorgung können negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit verhindert werden. In der Tabelle sind stellvertretend drei wichtige Parameter (Selen, Betacarotin und Salz) angeführt

und erklärt, was die Auswirkungen eines Mangels bewirken, wann es sinnvoll ist, zuzufüttern und wie hoch der eigentliche Bedarf ist.

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 Prevics
- Mag Julia Hoffelner
- Mag. Nico Taumberger
- Mag Patricia Hinke

Telefon: 03182 4166
E-Mail: office@dr-vet.at
8403 Jöss-Gewerbegebiet 102

Zum Wohle unserer Kunden

Sie finden uns auch im Web
www.dr-vet.at

	Selen	Betacarotin= Provitamin A	Salz
Mangel	Kühe: Euterentzündungen, Nachgeburtverhalten, Immunschwäche, ... Kälber: Trinkschwäche, Weißmuskelerkrankung, Immunschwäche, ...	Fruchtbarkeitsstörungen (Stillbrunst, verzögerter Eisprung, Zysten, ...)	Fruchtbarkeitsstörungen (Eisprung, Befruchtung, Zysten, ...)
Wann zufüttern?	Kühe: Trockensteherzeit Kälber: in den ersten Lebensstagen	Winter bis zur Weide (bei frischem Gras kein Problem, erst durch lange Futterlagerung geht Betacarotin verloren)	Ganzjährig! <i>Achtung: im Sommer erhöhte Verluste durch Schwitzen (+25%); vor allem bei Gülledüngung erhöhter Bedarf</i>
Was zufüttern?	Kühe: Selenbolus beim Trockenstellen Kälber: in den ersten Lebensstagen als orale Gabe oder Injektion	Mineralstoffmischungen mit enthaltenem Betacarotin	Vihsalz lose (oder im Krafffutter eingemischt) zusätzlich Naturlecksteine!
Wieviel zufüttern?	0,2- 0,3 mg/kg TS pro Tag	200mg/ Tag	Als Faustregel gilt: 5dag Kalk+ 3dag Salz