



**Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift
für Kunden**

30.06.2021

Ausgabe 57

Es werde Licht – Beleuchtung des Rinderstalles

Mag. Silvana Klammer

In dieser Ausgabe:

Es werde Licht – Beleuchtung des Rinderstalles	1
Vorstellung Mag. Nico Taumberger	2
Dippmittel	2
Weidekeratitis	3
Abschied Mag. Andreas Gödri	4

Die optimale Beleuchtung im Rinderstall bringt viele Vorteile.

Licht beeinflusst nicht nur das Wohlbefinden sondern auch das Wachstum und die Leistung unserer Rinder.

Das Sehvermögen des Rindes unterscheidet sich von dem des Menschen maßgeblich. Das Gesichtsfeld ist bei Rindern mit 330 Grad deutlich größer als beim Menschen. Dafür kann das Tier nur in einem sehr kleinen Bereich dreidimensional sehen (wo sich die Sehfelder beider Augen überschneiden). Auch die Sehschärfe des Rindes ist deutlich geringer. Konturen können nur schemenhaft erkannt werden. Zudem verläuft die Anpassung an Hell und Dunkel beim Rind wesentlich langsamer. Daher ist es für einen reibungslosen Kuhverkehr wichtig, im Stallbereich, auf Treibebewegen, im Vorwartebereich und im Melkstand für optimale Ausleuchtung zu sorgen und starke Kontraste durch Licht und Schatten zu vermeiden.

Man kann also grob sagen ein Rind

hat in etwa ein Drittel der Sehkraft eines Menschen. Dafür aber ein um ein Vielfaches größeres Gesichtsfeld. Zudem sieht es auch in der Dämmerung wesentlich besser. Auch Bewegungen werden vom Rinderauge wesentlich schneller wahrgenommen als vom menschlichen Auge. (ca. 60 Bilder in der Sekunde, beim Menschen dagegen nur ca. 25 Bilder pro Sekunde). Daher ist es in diesem Zusammenhang wichtig keine flimmernden Lichtquellen im Stall zu verwenden, denn diese rufen Stress hervor.

Rinder nehmen die Helligkeit des Lichtes im Blau-Grünbereich am besten wahr. Das liegt an den Sinneselementen auf ihrer Retina. Im Rotbereich sehen sie nicht so gut. Das sollte bei der Auswahl der Lampen beachtet werden.

Wenn man ein Nachtlicht installieren möchte sollte man auf eine Rotlichtquelle zurückgreifen um die Tiere so wenig wie möglich zu stören.

Wie sollte nun das optimale Lichtpro-

Kurz gesagt:

- **Starke Kontraste durch Licht und Schatten vermeiden**
- **Flimmernde Lichtquellen vermeiden**
- **Nur Nachtlichtlampen sollten im Rotbereich strahlen**
- **Unbedingt Tag- und Nachtrhythmus einhalten**

Abb. rechts: Sehr gut ausgeleuchtete Stallfläche



gramm aussehen:

Wichtig ist es einen Rhythmus mit Tages- und Nachtzyklen einzuhalten. Denn während der Nachtstunden (weniger als 10 Lux) wird auch bei Rindern das wichtige Hormon Melatonin ausgeschüttet. Dieses beeinflusst nicht nur das Wachstum, sondern auch die Fruchtbarkeit, die Aktivität, die Leistung und das Immunsystem der Tiere.

Man unterscheidet dabei zwischen Langtag- (16 Std. Licht bei mind. 200 Lux) und Kurztagbedingungen (8 Std. Licht bei mind. 200 Lux).

Dabei hat sich in verschiedenen Untersuchungen herausgestellt, dass Kalbinnen, die während ihrer Aufzucht unter Langtagbedingungen gehalten wurden ein besseres Wach-

tum des Eutergewebes gezeigt haben, früher besamungsreif waren und auch mehr Milch in der ersten Laktation hatten, als solche die, unter Kurztagbedingungen aufgezogen wurden.

Bei laktierenden Kühen wurden unter Langtagbedingungen Leistungssteigerungen zwischen 9 und 15% nachgewiesen. Durch die längeren Lichtphasen steigt die tägliche Futtermittelaufnahme und somit auch die Leistung. Die Beleuchtungsintensität sollte dabei mindestens 200Lux betragen.

Trockenstehende sollten allerdings in den letzten 6 Wochen vor der Abkalbung unter Kurztagbedingungen leben, um eine optimale Re-

generation und Erholung zu gewährleisten.

Wenn man bei der Stallbeleuchtung auf all diese Faktoren Rücksicht nimmt, werden sich die Tiere mit einer besseren Leistung bedanken.



Hallo!

Mein Name ist Mag.med.vet. Nico Taumberger, und ich freue mich, dass ich mich bei Ihnen als neuer Mitarbeiter Praxis DR.VET vorstellen darf.

Ich bin 27 Jahre alt, und habe nach meinem Studium in Wien bereits mehrere Jahre Berufserfahrung im Bereich der Großtierpraxis gesammelt. Auf der Suche nach neuen beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten und Herausforderungen bin ich auf die Praxis DR VET gestoßen, wo ich in Zukunft als Teil des Teams mein bestes geben werde, um Sie bestmöglich zu betreuen.

Auch abseits meines Berufes bin ich sehr gerne an der frischen Luft, so zählen zu meinen Hobbys z.B. Radfahren, Wandern oder Klettern.

Ich freue mich schon darauf Sie bald persönlich kennen zu lernen und wünsche Ihnen bis dahin eine schöne Zeit.

Dippmittel

Mag. Silvana Klammer

In beinahe jedem Milchviehstall ist es zu finden. Neben dem Einsatz von Handschuhen und Euterreinigungsutensilien ist es mittlerweile zum alltäglichen Gebrauchsgegenstand im Melkstand geworden. Das Dippmittel.

Warum werden Dippmittel eingesetzt?

Um die Eutergesundheit zu verbessern oder zu erhalten. Um die Neuin-

fectionsrate mit Mastitiserregern zu senken und um die Zitzen zu pflegen.

Um für seinen Betrieb das geeignete Dippmittel zu finden, ist es notwendig die am Betrieb am häufigsten vorkommenden Mastitiserreger, die sogenannten Leitkeime zu kennen und über die Zitzenkondition seiner Kühe informiert zu sein. Denn danach sollte das Dippmittel ausgesucht werden.

Bei jeder Euterentzündung sollte vor

einer Behandlung eine Viertelmelksprobe zur bakteriologischen Untersuchung (BU) entnommen werden. Dies erleichtert einem nicht nur die Behandlung. Man bekommt auch einen Überblick über die Erregerverteilung in seiner Herde. Zudem erleichtern die Ergebnisse der BU oft auch andere Entscheidungen, welche die Zukunft des Tieres betreffen oder das Trockenstellregime. Bei der Wahl des Dippmittels spielt das Wissen um

die Leitkeime insofern eine Rolle, dass es in der Wahl des Mittels einen Unterschied macht ob hauptsächlich kuhassozierte oder umweltassozierte Mastitiserreger vorherrschend sind.

Bei kuhassozierten Mastitiserregern, also solchen Bakterien die beim Melken von Euter zu Euter übertragen werden, wie beispielsweise Staph. aureus, Strep. agalactiae oder dysgalactiae werden **desinfizierende Dippmittel** empfohlen. Hierbei ist die unmittelbare Anwendung nach dem Melken wichtig um die pathogenen Keime (krankmachende Keime), die während des Melkens auf das Euter übertragen wurden zu eliminieren. Zitzendesinfektionsmittel enthalten eine desinfizierende Komponente. Die gängigsten Wirkstoffe sind Jodverbindungen und Chlorverbindungen. Aber auch Natriumchlorid, Peressigsäure, Hydrogenperoxid und andere werden eingesetzt. Wobei Jodverbindungen wegen ihrer hohen Stabilität und Haltbarkeit besonders beliebt sind. Wichtig ist bei desinfizierenden Mitteln der Zusatz von pflegenden Komponenten wie beispielsweise Lanolin, Sorbitol oder Glycerin. Um die Zitzenhaut gesund und geschmeidig zu halten. Auch der pH-Wert des Zitzendesinfektionsmittels ist von Be-

deutung, dieser sollte zwischen pH 6 und pH 7 liegen.

Gegen umweltassozierte Erreger (E.coli, KNS, Step. uberis, Hefen,...) bieten Desinfektions-Dippmittel keinen ausreichenden Schutz. Hier werden **Barriere-Dippmittel** empfohlen. Diese weisen eine zähflüssige Konsistenz auf. Dadurch bildet sich ein atmungsaktiver, flexibler Schutzfilm über der Zitzenhaut und dem Strichkanal, dieser verhindert das Einwandern der Keime aus der Umwelt. Diese Produkte enthalten auch desinfizierende Bestandteile, aber nur in niedriger Konzentration. Es soll lediglich das Verderben des Produktes verhindern. Ein Nachteil dieser Dippmittel ist, dass zwischen Haut und Schutzfilm Erreger eingeschlossen werden können. Diese siedeln sich dann gerne am Strichkanal an. Ein weiterer Nachteil ist, dass der Schutzfilm vor dem nächsten Melken wieder entfernt werden muss. Das kostet Zeit. Außerdem verhindern Barriedipps auch die Bildung der natürlichen Bakterienflora an der Zitze.

Pflege-Dippmittel enthalten haupt-



sächlich pflegende Stoffe. Ziel der Anwendung ist eine glatte, geschmeidige und weiche Zitzenhaut, die eine Ansiedelung von Bakterien unmöglich macht. Denn an gesunden Zitzen können pathogene Keime nur sehr schlecht Fuß fassen. Diese Produkte werden allerdings bei Problemen mit Mastitiserregern nicht empfohlen.

Weidekeratitis

Mag Silvana Klammer

Fliegenzeit ist Augenentzündungszeit...

Kaum steigen die Temperaturen sind sie auch schon da, die allseits beliebten Fliegen. Leider sind sie nicht nur lästig, sondern auch Überträger von so mancher Krankheit. So sind sie auch für die Verbreitung der Weidekeratitis verantwortlich.

Die IBK (infektiöse bovine Keratokonjunktivitis) oder Pink eye, wie sie im Fachjargon auch bezeichnet wird, tritt vor allem im Sommer und Herbst auf. Und da überwiegend bei jüngeren Tieren und Tieren die geweidet werden. Ältere Tiere entwickeln im Laufe der Zeit eine gewisse Immunität aus. IBK wird durch verschiedene Moraxella-Arten (gramnegative Bakterien), die auch physiologisch im Augen- und Nasenbereich vorkommen ausgelöst. Aber auch andere Keime können an einer Infektion beteiligt sein

wie beispielsweise Mykoplasmen, Chlamydien, Klebsiellen, Herpesviren und andere.

Bei Bestandserkrankungen sind oft mehrere Faktoren ausschlaggebend: sehr warme Temperaturen, starke Sonneneinstrahlung, Stress, immundefiziente Tiere, massiver Fliegenbefall, Staub, Pollenflug, hohes Weidegras, augenirritierende Pflanzen, fehlende Pigmentation der Augenlider, etc.. fördern eine Erkrankung.

Die Übertragung von Tier zu Tier kann oft sehr schnell gehen. Sie erfolgt hauptsächlich über Fliegen aber auch durch direkten Kontakt

von Tier zu Tier (Schmierinfektion) Personen. Achtung auch beim Menschen kann es zu Augen- und Atem-



Abb.: Auge mit Tränenfluss und stark geschwollener und geröteter Bindehaut

wegsinfektionen kommen. Daher bitte immer auf ausreichende Hygiene achten.

Die Inkubationszeit beträgt wenige Tage bis zu drei Wochen. In stark befallenen Herden können bis zu 80% der Tiere mehr oder weniger stark erkranken. Nach überstandener Erkrankung bildet sich meist eine Immunität aus.

Die Symptome reichen von Tränenfluss, Lichtscheue, Abgeschlagenheit, Leistungseinbußen, manchmal auch Fieber über Schwellungen, Hornhauttrübungen bis hin zum Übergreifen der Infektion ins Augeninnere mit nachfolgendem Augenlicht- oder Augenverlust. In Einzelfällen kann die Infektion über den Sehnerv auf das Gehirn weitergreifen und eine Hirnhautentzündung auslösen.

Die Behandlung erfolgt mittels Schmerzmittel und passendem Antibiotikum, welches sowohl parenteral als auch lokal verabreicht werden kann. In extrem fortgeschrittenen Krankheitsfällen kann es sogar empfehlenswert sein das Auge zu entfernen um weitere Komplikationen und Tierleid zu vermeiden.

In Hinblick sowohl auf die Weidekeratitis als auch auf andere durch Fliegen übertragbare Krankheiten ist es empfehlenswert prophylaktische Maßnahmen zu ergreifen. Dazu zählen an erster Stelle die Fliegenbekämpfung durch Aufgusspräparate oder Ohrmarken. Auf der Weide für Schatten sorgen oder die Tiere nur in der Nacht weiden lassen. Die Stallhygiene überprüfen. Die Tiere gut beobachten um Erkrankungsfälle sofort zu erkennen, zu isolieren und behandeln zu können, um massive Erkrankungen und damit eventuell verbundene Augenverluste zu verhindern

Abb.: Auge des gleichen Tieres wie oben einige Tage später, deutliche Verbesserung nach Behandlung mit einem geeigneten Antibiotikum und Antiphlogistikum



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 Previcz

Mag. Julia Hoffelner

Mag. Nico Taumberger

DR.VET 
DIE TIERÄRZTE

Zum Wohle unserer

Kunden

Sie finden uns
auch im Web

www.dr-vet.at

Grüß Euch miteinander,

Anfang 2019 habe ich bei DR VET angefangen zu arbeiten, wo ich warmherzig aufgenommen wurde. Nun wurde es Zeit in meiner Heimat Siebenbürgen Wurzeln zu schlagen. Zum Abschied wollte ich noch ein paar Worte an Euch richten.

Ich konnte so viele tolle Erfahrungen mit auf den Weg nehmen und eine großartige Zusammenarbeit zwischen Landwirt und Tierarzt erfahren.

Ich danke Euch dafür und wünsche Euch, Euren Familien und natürlichen den Tieren nur das Beste, und daß alle gesund bleiben mögen.

Pfiat eich, Andreas

