

Die Kuh – ihr Bewegungsapparat und die Herausforderung

Rund um die Fundamente des Rindes –
ein praktisches Nachschlagewerk für Tiermediziner,
Landwirte, Klauenpfleger und Interessierte



Von René Pijl
mit Beiträgen von
xxxx

LESEPROBE

AVA

Agrar- und Veterinär-Akademie

AVA

Agrar- und Veterinär-Akademie

Schauen Sie auch
auf unsere aktuellen
Veranstaltungen auf
www.ava1.de

**Was Sie schon immer
über Ihr Tier wissen wollten...**

**Seminare & Fachberatung für Tierhalter
und betreuende Tierärzte*innen**

AVA
*Agrar- und Veterinär-
Akademie*

Vor Ihnen liegt eine Leseprobe zur Thematik und Problematik
"Die Fundamente unserer Rinder in modernen Haltungen"

Gemeinsam mit der Agrar- und Veterinär-Akademie (AVA) hat der Autor, René Pijl, aufgrund seiner langjährigen Praxiserfahrungen ein Fachbuch zur Klauen- und Fundamentthematik erstellt, welches sich nicht nur mit **Klauenleiden** beschäftigt.

Was wissen wir über Klauen und wie wenden wir dieses Wissen in der Praxis im Milchviehstall an - Das ist die Philosophie unseres Fachbuches.

Wir wollen Ihnen mit dem Ringbuch ein Werk vorzulegen, welches sich in feste Abschnitte gliedert, aber immer wieder erweitert wird - je nach neuesten landwirtschaftlichen und tiermedizinischen Wissenschaftserkenntnissen - wenn neue Kenntnisse und Erfahrungen vorliegen.

Die Problematik um die Tiergesundheit der Gliedmaßen hat sich trotz der ungemainen Erweiterung der Problematik der Klauenerkrankungen in der Praxis dramatisch verschlechtert. Das dient weder dem Tierwohl noch der Ökonomie des Milchviehbetriebes.

Ja, wir müssen leider feststellen, dass viel Wissen der Letzten Jahrzehnte zu diesem Thema schlichtweg übersehen, vergessen und einfach nicht zur Kenntnis genommen wird. Nur weil es vielleicht "bequemer" ist?

Das kann und darf nicht sein!

Gerne bringen wir ihnen das etablierte Wissen eines Handwerks wieder vor Augen. Mit dem Hintergrund: der Kuh soll es nachher besser gehen. Die Arbeit an den Klauen kann nur dann sinnvoll gestaltet werden, wenn das entsprechende Wissen der Klauengliedmaßen als Grundlage einbezogen wird.

Das Fachbuch wendet sich gleichermaßen an Landwirte, Tierärzte, Klauenpfleger, Studierende der Agrarwissenschaften und der Tiermedizin. Letztendlich zum Wohle der Kuh, damit es der Kuh „gut“ geht und sie schmerzfrei, gesund und gerne ihre Leistungen für "uns" gibt.

Wir sind es unseren Kühen schuldig.

Vorwort

In diesem Heft spielt die Kuh als Ballerina, Zehenspitzen-gängerin, die Hauptrolle. Wie wohl jedem bekannt sein sollte, unterscheidet sich die Kuh in wesentlichen Punkten von uns Menschen. Wir Menschen laufen auf dem ganzen Fuß, sind zweibeinig, haben nur einen Magen und können reden. Was wir nicht können, ist Gras verdauen und in Fleisch und Milch umsetzen. Dass die Kuh nicht reden kann, ist nicht so schlimm. Trotzdem kann sie uns allerhand „erzählen“, wenn man betrachtet, wie sie geht und steht, und ihr in die Augen schaut. Es lässt sich alles erraten, was in ihrem Kopf vorgeht – mit dem Wissen, dass die Kuh im Verhältnis zum Körper über ein größeres Hirn verfügt als wir Menschen!

Im Jahr 1971 kam ich durch glückliche Umstände in Kontakt mit Dr. Egbert Toussaint Raven. Er, der Veterinär an der Uni Utrecht, sah es als notwendig an, Spezialisten in der Klauenpflege und Klauenbehandlung auszubilden. Es sollten Personen sein, die die schwierigeren Fälle an den Fundamenten bewältigen konnten. Sie mussten nicht unbedingt eine veterinärmedizinische Ausbildung abgeschlossen haben.

Der Landwirt selbst sollte darin ausgebildet werden, den prophylaktischen Klauenschnitt eigenständig in regelmäßigen Abschnitten durchzuführen. Der Veterinär sollte im Hintergrund bereitstehen, um bei den äußerst schwerwiegenden Fälle therapeutisch zu unterstützen. Der Lehrgang war in mehreren Stufen aufgebaut – je nach Qualitätsniveau. Vor allem war es wichtig für Toussaint Raven, Personen, denen er die Ausübung des gefragten Handwerks nicht zutraute, dringend davon abzuraten.

Es kam alles ganz anders. Der Klauenpfleger kommt und schiebt die ganze Herde durch den Klauenstand. Mit mal mehr, mal weniger Erfolg. Der Landwirt pflegt oder besser gesagt behandelt seine lahmen Tiere selbst. So wird dem Landwirt ein höherer Wissensstand im Bereich der Klauengesundheit zugesprochen als dem Klauenpfleger. Obwohl er meistens nur einige Stunden während seiner Ausbildung vorgeführt bekommen hat, wie eine Klaue beschnitten werden könnte. Eine Schiefelage, die absolut nicht vorgesehen war.

Sehr lange könnten wir diskutieren, wer dafür verantwortlich ist. Was wir wissen: Wir sind als Tierhalter/Besitzer

verantwortlich für das Wohlbefinden des Tieres. Wo es zu vermeiden ist, dürfen dem Tier keine Schmerzen zugefügt werden.

Der Tierarzt trägt mit seinem Können und Wissen zur Gesundheit der Fundamente unserer Kühe bei. Dass er über den gesetzlichen Weg mehr „Möglichkeiten“ zur Verfügung hat, ist uns allen klar. Leider müssen wir feststellen, dass in seiner Ausbildung nur wenige Lehrstunden für das überaus komplexe Thema „Kuhklaue“ zur Verfügung stehen. Hier ist Fortbildung notwendig – und vor allem Interesse für dieses Thema wichtig.

Für mich sind nun 45 Jahre verstrichen, nachdem ich angefangen habe, mich mit dem Bewegungsapparat der Kuh zu beschäftigen. Sehr viel hat sich im Laufe der Zeit geändert. Die Problematik ist unwahrscheinlich gewachsen. Die Hilfsmittel, welche uns zur Verfügung stehen, haben sich vermehrt und vieles vereinfacht. Das Wissen hat sich extrem weiterentwickelt. Trotzdem werden wir der Lage nicht „Herr und Meister“. Sollten wir uns nicht fragen: „Was machen wir richtig?“ oder „Was machen wir falsch?“ Bleiben wir mit unseren Kenntnissen „zurück“? Ist die Geschwindigkeit in der Entwicklung

der Problematik stärker als wir überhaupt wahrnehmen? „Züchten“ wir uns die Probleme heran?

Alles Fragen, auf die wir noch keine Antworten haben. Aber wir sollten sie uns stellen. Vielleicht müssen wir uns selbst an die Nase fassen: Könnten wir die „Verursacher“ vieler dieser Probleme sein?

Die Hauptaufgabe für uns ist: Legt alles Wissen über Klauengesundheit und Klauenleiden auf einen „Haufen“ und probiert, so für die Kuh ein gesundes und problemloses Leben zu konzipieren. Sich möglichst schmerzfrei bewegen zu können, wäre doch eine schöne Option. Vergesst nicht, dass wir nur ein kleines Teil des Rades sind und der Kuh nur einen Schubs in die richtige Richtung geben können. Mit unserer Hilfe macht sie als „Künstlerin“ alles Weitere selbst.

In Liebe zur Kuh, mit ihren Fundamenten, hoffe ich gemeinsam mit Ihnen als Leser dieses Werkes, dass am Ende alles gut wird für uns und die Tiere.

Ihr René Pijl

Ein Leitfaden, nach dem gearbeitet werden kann, wurde von Toussaint Raven auf den Weg gebracht. Ein unkompliziertes Schema, an dessen Regeln man sich halten sollte, um den Erfolg nicht zu gefährden. Fünf Schritte, bei denen die ersten drei präventiv wirken. Die beiden letzten Schritte sind, wenn nötig, kurativ. Ganz vorne steht immer das Streben danach, so viele Kühe wie möglich vor einer Lahmheit zu bewahren. Prävention wird also großgeschrieben.

Jede einzelne Klaue muss stabil und gerade auftreten. Nach Abschluss der Arbeit müssen die Klauen gemeinsam eine stabile Einheit bilden.

Grundregel: Nach der Klauenpflege sollte im gesunden Zustand 50 % von dem Gewicht, das ein Glied zu tragen hat, auf jeder Klaue ruhen.

Um die Bedeutung der Klauenpflege zu verdeutlichen, sollte man jedem klarmachen, was eine Lahmheit kostet. Die entscheidende Frage lautet: Wie viele Tiere kann ich beschneiden lassen für das gleiche Geld, das eine Lahmheit kostet. Dass sind, wenn die Beschneidung vom Dienstleister gemacht wird, ungefähr 25 bis 30 Tiere gegenüber den Kosten, die eine durchschnittliche Lahmheit verursacht. So lautet Toussaints Motto: *Nicht die Kosten betrachten, sondern den Vorteil erkennen.*

Kernpunkte der funktionellen Klauenpflege

Die Innenklaue als Baustein

Die innere Hinterklaue ist der wichtigste Teil des Unterfußes der Kuh. Sie wächst langsamer als ihre benachbarte Klaue. Trotz ihrer zentralen Funktion kommen die wenigsten Klauenleiden an dieser Klaue vor. Bei den vorderen Gliedmaßen sind die äußeren Klauen am häufigsten betroffen. Der Unterschied in der Unregelmäßigkeit der Peak-Belastung ist erheblich geringer als bei der Außenklaue. Das macht diese (Außen-)Klaue so anfällig. Die Kuh steht hinten auf der Innenklaue und die daneben liegende (Außen-)Klaue dient als Stabilisator, sodass sie beim Stehen und Gehen nicht umkippt. Betrachtet man die Stabilität der Innenklaue, kann folgendermaßen vorgegangen werden: Nimmt man den Hornschuh der

In den meisten Fällen ist die Lederhaut im Hornschuh angegriffen. Ist die erkrankte Klaue entlastet, sollte zusätzlich beachtet werden, dass sich keine harten Ränder vom getrennten Horn in die Haut drücken. Hier muss auf jeden Fall eine zusätzliche Entlastung geschaffen werden. Wenn dies nicht gemacht wird, kann sich ein Pfropfen auf der Läsion bilden und das Sohlenhorn kann sich nicht schließen. Auch wenn ein Klotz an der benachbarten Klaue angebracht wäre, würde dieser keine dauerhafte Verbesserung bringen. Und eine Wucherung, Limax, würde sich in der Lederhaut bilden.

Hier gilt die Grundregel:

Das Horn an der Läsion sollte unter leichtem Fingerdruck nachgeben.

Achtung: Die Höhe des Ballens kann nur eingeschätzt werden, wenn die Zehenspitzen auf die gleiche Stärke beschnitten sind. Die Zehenspitzen sind zwischen Daumen und Zeigefinger auf der Dorsalwand auf eine Ebene gebracht worden. Auf zweidrittel Höhe, gemessen von der Kronsaum, sollte die Ebene angelegt werden. Ist eine Dorsalwand aufgrund von Klauenrehe konkav, ist diese in der Spitze flach zu schneiden. Siehe Bilder unten.

Der Klotz wird als Nothilfsmittel eingesetzt, wenn die benachbarte Klaue nicht die erwünschte Entlastung erbringen kann. So zum Beispiel bei Zehenspitzenentzündungen. Dabei empfiehlt es sich, die ersten drei Tage abzuwarten und zu beobachten, ob es auch ohne Klotz eine Verbesserung gibt. Erstaunlich ist, dass relativ wenige Klötze eingesetzt werden müssen, weil die Kuh oftmals mit dem funktionellen Klauenschnitt sehr gut versorgt ist. Nicht zu vergessen ist, dass das Parallelbein nach dem Anbringen eines Klotzes einer größeren Belastung ausgesetzt ist, weil sich das Gewicht dorthin verlagert. Von dieser Mehrbelastung ist zumeist die Außenklaue betroffen und ist nach einiger Zeit geschwächt. Was hat man also davon, wenn es einem Bein besser geht und dafür das andere leidet? Fazit: Der gute Klauenpfleger braucht weniger Klötze.

Werden nur die lahmen Kühe therapiert, ist es meistens so, dass einige Tiere öfter und andere gar nicht gepflegt werden. Gerade dann gilt es, bei einem akuten Fall von Lahmheit nicht zu zögern. Wiederum gibt es auch hier zwei Varianten: Der eine greift schnell ein, wenn er Unregelmäßigkeiten feststellt. Der andere ist auf einem anderen Level der Lahmheitseinstufung. Hier werden die lahmen Tiere meist etwas später erkannt und die Therapie erfordert mehr Aufwand. In dem Fall muss meistens eine längere Heilungszeit in Kauf genommen werden. Grundsätzlich kann man sagen: In beiden Situationen rennt man fast immer hinter den Tatsachen hinterher. Nur derjenige, der „ad hoc“ observiert und genauso schnell agiert, kann über dieses System die Herde auf den Beinen behalten. Es sei denn, er schnappt sich auch in regelmäßigen Abständen Tiere aus der Herde, die ein übermäßiges Wachstum an den Klauen aufweisen.

Eine weitere Option ist die Bestandspflege. Sie kann nach folgendem Muster ablaufen: Der Landwirt hat Zeit und es wird gepflegt. In vielen Fällen ist der Zeitpunkt meistens zu spät. Es bedeutet nicht, dass der Dienstleister umgehend parat steht – es dauert meistens ein paar Wochen. Wird die Bestandspflege vom Betriebsleiter oder seinem Personal durchgeführt, ist es meist schwierig, bei der Sache zu bleiben und im kürzesten Zeitrahmen alles zu beenden. Hierbei ist es wiederum schwierig, ein konstruktives Konzept korrekt zu handhaben. Also funktioniert dieses meistens nicht.



Werden solche Anomalitäten im Wachstum des Hornschuhs in einem Betrieb, in dem nur die lahmen Tiere gepflegt werden, aufgefunden, kann die Einzeltierstrategie nicht funktionieren.

Bei größeren Beständen, wobei es unterschiedliche Definitionen von „groß“ gibt, sind die Kühe meistens in verschiedenen Gruppen untergebracht. Das ist auch sinnvoll, weil in der Praxis eine grobe Grenze bezüglich der Gruppengröße zu existieren scheint, mit der die durchschnittliche Kuh sich am wohlsten fühlt. Diese liegt nach Erfahrungswerten bei bis zu 80 bis 100 Tieren. Werden die Tiere gruppenweise gehalten, bewegen diese sich meist in dieser Größenordnung. Das eröffnet die Möglichkeit, Leistungsgruppen und/oder Altersgruppen zu bilden. Sehr wichtig für den Gesundheitsstatus der Fundamente ist es auf jeden Fall, eine Gruppe für die Erstkalbinnen einzurichten. Auch wenn diese vielleicht nicht mehr als 40 oder etwas mehr Tiere umfasst. Der Rangordnungsdrang in solchen Gruppen ist nicht so groß und das wirkt sich auch positiv auf die Klauen aus. Siehe Kapitel: „Warum ist unsere Kuh lahm?“

Die Pflegestrategie kann in der Gruppenhaltung wesentlich anders gestaltet werden. Eine Hochleistungsgruppe kann bis zu Tag 100 bis 150 nach der Kalbung beschnitten werden. Der nächste Schnitt wird ein halbes Jahr später geplant. Die Tiere sind dann meistens in einer anderen Leistungsgruppe, aber meist noch zusammen. Die Erstkalbinnen können relativ schnell nach der Abkalbung beschnitten werden. Meistens kalben sie in relativ kurzen Abständen nacheinander ab. Hier können auch die Tiere mit hinzugenommen werden, denen die Kalbung in der nächsten Zeit bevorsteht. Viele Erstkalbinnen zeigen ihre Lahmheit etwas früher nach dem Abkalben als die älteren Kühe. Zu bedenken ist auch, dass die Bildung der Klaue und deren Inneres zum Zeitpunkt der ersten Kalbung noch nicht abgeschlossen ist. Also sind gerade diese Tiere mit Vorsicht zu handhaben – in jeder Hinsicht. Ein Grund ist oftmals der verhältnismäßig „hohe“ Start in der Leistung. Sprich: der Start von 0 auf 100.

Die Strategie, die Klauen beim Trockenstellen zu beschneiden, halte ich nicht für sehr sinnvoll. Der einzige Vorteil dabei: Alle Tiere werden mindestens einmal im Jahr gepflegt. Das Regemaß sollte allerdings vorhanden sein. Drei Monate nach dem halbjährigen Schnitt und drei Monate nach dem Trockenstellen sollte nicht nochmal beschnitten werden, wenn keine Lahmheit vorliegt. Es hat keinen Sinn, vor allem wenn zwei verschiedene Personen pflegen, noch mal etwas von der Sohle wegzunehmen. Grundsätzlich schneidet jeder am Hornschuh, auch wenn

Kühe, welche rindern, gehören nicht zwischen die laktierenden Tiere. Das Aufspringen bringt für eine kranke Klaue eine viel zu große Belastung. Diese Tiere sind meistens dafür prädestiniert, besprungen zu werden. Sie sind einfache „Opfer“, weil sie wegen ihrer Behinderung nicht so schnell flüchten können. Der Springer ist dominant. Rindert die lahme Kuh und bespringt ein anderes, entstehen viel zu schwere Lasten beim Hochnehmen. Eine lahme Kuh setzt keine Brunst aus.



Die Kühe stehen viel zu eng aufeinander im Vorwartehof. Alle Köpfe, die über dem Körper ihrer Genossen gehalten werden, sind von unglücklichen Kühen.

Der Vorwartehof ist etwas, mit dem die Kuh mindestens zweimal pro Tag zu tun kriegt. Hier stehen die rangniedrigen und lahmen Tiere bis zuletzt, bis sie in den Melkstand dürfen. Hier sollte jedes Tier seinen Platz haben, in ausreichender Größe von mindestens 2 m². Fühlt sie sich wohl, trägt sie den Kopf auf der Ebene vom Rücken, wenn sie nicht gerade frisst.

Bis hierhin die Philosophie der Haltungsform. Weiter geht es mit Fakten.

Es gibt viele Fragen. Was ist der besten Lauffläche? Welches die beste Art Fressplatz? Wie sollten die Liegebuchten aussehen? Tiefbucht oder Hochbucht? Welche Einstreu wird genommen? Was ist das Beste für die Fundamente? Zunächst sollte klargestellt werden, dass es keine Stallform gibt, die der Natur auch

Das Wachstum im Hornschuh bei hohem Verschleiß wird schneller. Bis zu 2,5-mal. Ein schnelleres Wachstum bedeutet nicht unbedingt, dass die Qualität des Horns sich verbessert. Klauen von mittelmäßiger Qualität werden übermäßig strapaziert. Solche Klauen zu pflegen, fordert eine hohe Kompetenz des Pflegers. Mit Klötzen ist nicht viel zu richten, denn meistens habe beide Klauen an einem Unterfuß eine zu dünne Sohle.



Ein Schleißfuß, bei dem nur die Hohlkehlung angebracht ist. Die Hornstärke ist viel dünner als die üblichen 5 mm.

Zunächst sollten die Tränken schnellstmöglich erreichbar sein. Es sollte kein Kampf stattfinden, um einen Platz am frischen Wasser zu bekommen. Der „Chef“ stellt sich ohnehin gern quer vor die Tränke. Das Wasser sollte nicht zu kalt und in ausreichender Menge vorhanden sein. Die Qualität des Wassers sollte/darf/muss nur die beste sein, weil Wasser eine unwahrscheinlich große Menge im Verdauungstrakt einnimmt. Wasser ist wichtiger als Futter. Die Praxiserfahrung zeigt, dass es für viele Betriebe trotz Mehrkosten besser ist, auf Leitungswasser umzusteigen. Eigene Brunnen bringen nicht immer die gewünschte Qualität. Diese kann sich nach Jahren im negativen Sinn ändern. Es stellt sich die Frage: „Warum dürfen wir nur mit Leitungswasser die Melkmaschine reinigen, aber was unsere Kühe trinken ist egal?“ Selbstverständlich ist das auch für die Klauengesundheit wichtig. Der Faustregel nach ist 7,5 cm Tränkebreite pro Tier anzubieten.



Das Ausmaß der Verschmutzung vor dem Beschneiden hat seine Bedeutung.

Material, welches benötigt wird: ein paar Klauenmesser, eine Zange und nach Wunsch eine Flex mit der entsprechenden Raspelscheibe. Kenntnisse über die Kuh und ihre Klauen sind selbstverständlich.

Zunächst wird die Vorgehensweise für die Hintergliedmaßen geschildert

Schritt 1: Das Beschneiden der Innenklaue

Punkt A: Die Länge der Klaue wird gemessen. Im Stehen oder am hochgenommenen Bein. Es spielt keine Rolle, welche der beiden Varianten gewählt wird. Wichtig ist nur, es korrekt zu machen. Fahre mit der Fingerspitze des Zeigefingers über die Haut im Bereich des Zwischenzehenspaltes in Richtung des Kronsaums. Den Fingernagel dabei nach vorne zeigen lassen. Beim Anschlag muss ein rechter Winkel zwischen der Fingerspitze und der Wand entstehen; dort kann der Messstab angelegt werden. Die durchschnittliche Länge beträgt 7,5 cm. Ein Messstab der entsprechenden Länge kann hier sehr hilfreich sein.

Punkt B: Kürze die Innenklaue auf die erwünschte Länge von 7,5 cm. Die „Beine“ der Klauenzange müssen in einer geraden Linie zur Klaue stehen. So entsteht ein richtiger Schnittwinkel zur Klauenspitze.



Die mediale Klaue hat nun die richtige Länge.

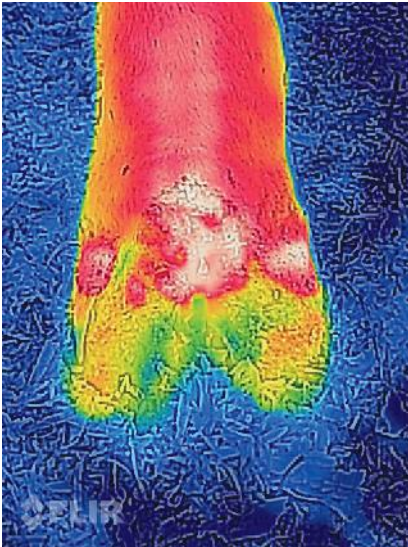


Ab der Zehenspitze wird über zwei Drittel der ganzen Sohlenfläche eine Auftrittsfläche geschaffen.

Weist die Klaue schon die richtige Länge auf, wird die Sohlenfläche nur auf Stabilität geprüft. Was bedeutet in diesem Fall „stabil“? Wenn ich in der Lage wäre, den Hornschuh abzunehmen, sollte er ohne zu wackeln senkrecht stehen bleiben.

Meistens in solchen Fällen hat die Sohlenfläche diese Stabilität. Ist die Stabilität nicht gewährleistet, muss die Sohle dementsprechend bearbeitet werden. Denke daran: So eine Innenklaue wird leicht zu dünn geschnitten. Das eventuelle Abrunden nach dem Beschneiden der Wand sollte grundsätzlich vermieden werden, weil dadurch viel gute Tragfläche verloren geht. Hinzu kommt, dass die Wand nur eine Stärke von 5 mm hat und leicht komplett weggeschliffen wird. Die Kuh kann nicht nur auf ihrer Sohle laufen.

Wärmebildkameras zeigen die entzündliche Ausstrahlung in einem relativ großen Umkreis des Krankheitsherdes.



Zwei Bilder vom gleichen Unterfuß. Eines mit starker Wärmestrahlung am Zwischenzehenspalt. Daneben eine Normalaufnahme.



Das Tylom benetzt mit DD-Läsion

Zucht als der Verursacher?

Die Heritabilität für DD wurde von verschiedenen Wissenschaftlern geschätzt und eingestuft auf 6 bis maximal 8 %. Im Vergleich zu anderen Klauenleiden ist das kein hoher Prozentsatz. Nehmen wir z.B. die Klauenrehe mit 12 %. Beim Tylom ist die Rede von 32, in den Niederlanden sogar 40 %. Betrachten wir die Heritabilität für Milch und Inhaltstoffe sind wir bei geschätzten 20 Prozent. Nun wird immer wieder behauptet, DD sei eine Krankheit, die nach einmaligen Befall beim Tier immer.

Tabelle 1: Es ergibt 32 verschiedene Variationen von gesund und erkrankt bei 3.111 Tieren mit fünf aufeinanderfolgenden Pflegeterminen in einem Abstand von sechs Monaten.

Mittelwert aus 32 Variationen = 1,85 % Mittelwert aus 33 Variationen inkl. gesund = 3,03 %	
Befunde während der Pflegetermine (0 = negativ, 1 = positiv)	Prozent N = 3111 mit 5 Pflegeterminen
00000	38,99
10000	5,37
11000	1,93
01000	6,01
00100	5,53
00010	4,50
00001	3,54
11111	1,80

Der Befund 0 = negativ steht für keine DD-Symptomatik. Alle Kühe in der Auswertung wurden mindestens in der ersten Laktation zweimal gepflegt. Es sind immerhin noch 38,99 % der Tiere, die nach fünf Pflegeterminen mit einem Intervall von sechs Monaten nicht erkrankt waren. Interessant ist die Zeile mit 11000 und 11111. Gerade bei Tieren, die fünfmal hintereinander erkrankt waren, ist der Befall noch unter dem Mittelwert aller Variationen. Es dürfte hieraus schon hervorgehen, dass DD keine direkte Wiederholungskrankheit ist. Die Daten stammen aus persönlichen Erhebungen des Autors.

Dokumentation – Sinn oder Unsinn?

Um eine Aussage über einen Zustand machen zu können, setzt voraus, dass Fakten dokumentiert werden. Akribisch und mit viel Neugier bezüglich des Status. Dabei muss man gewissenhaft und konsequent sein und über Sachkenntnis verfügen.

Daten während der Klauenpflege zu registrieren, ist schon länger als ein paar Jahre Thema. Die moderne Technik macht es uns erheblich leichter, Daten zu speichern, zu koppeln und später auszuwerten. Die große Frage bleibt zum Schluss: Was machen wir mit diesen Daten und wie werden sie ausgewertet und bewertet?

Schon vor 50 bis 60 Jahren wurde gerade in den größeren Betrieben, vor allem in den neuen Bundesländern, alles akribisch notiert. Auch über die Klauenpflege. Die riesige Menge an Büchern und Ordnern nimmt sehr viel Platz in Anspruch, sodass alles in Nebenräumen gelagert wurde. Und damit zu weit aus dem Blickfeld. Leider hatte man in den meisten Fällen keine Erfahrung damit, mit dieser Fülle von Daten zu arbeiten. Heute ist es auch noch so, dass viele Daten per Hand festgehalten werden und nach kurzer Betrachtung in einem Ordner landen und verstauben. Die moderne Zeit versetzt uns in die Lage, viele Beobachtungen elektronisch speichern zu können. Das spart schon viel Platz, ist aber leider noch keine Garantie dafür, dass die Daten auch genutzt werden. Hinzu kommt, dass der Tierhalter mit Infos aus jedem Bereich, mit dem er zu tun hat, überflutet wird. Beratungsresistenz kann also leicht auftreten. Das ist immer noch kein Grund, die Daten nicht zu sammeln und sie nachher zu verwenden. Oder nicht über das Datensammeln nachzudenken.

Bevor man anfängt, Beobachtungen zu sammeln, sollte man sich erstens fragen: Möchte ich anschließend mit diesem Wissen etwas unternehmen? Zweitens: Bin ich bereit, mir etwas erzählen zu lassen von diesen Daten? Auch wenn das für mich zunächst negative Folgen hat? Und last but not least: Habe ich überhaupt Interesse, dauerhaft Daten zu sammeln? Für viele ist die Antwort schon gegeben, denn während der Arbeit kann ich mich nur auf eine Sache konzentrieren und müsste somit mehr Zeit investieren.

Denn ein Klauenleiden ist eine Abweichung vom Normalzustand, hat aber nicht direkt mit einer Erkrankung zu tun. Im Fall der doppelten Sohle reden wir von einem Folgeschaden einer Erkrankung. Nicht immer ist dieser direkt einer bestimmten Krankheit zuzuordnen.

Man sollte wissen, dass das Sohlenhorn sich aus der epithelbildenden Schicht der Lederhaut bildet. Diese wächst nicht an einem Stück und schiebt nach unten. So, als wenn sehr viele Punkte sich, weiter nach unten schiebend, zusammenschließen. Zunächst ist die Schicht noch sehr dünn und nicht komplett funktionsfähig. Sobald sie geschlossen ist, ist die Lederhaut geschützt vor dem Eindringen von Keimen – aber leider noch nicht tragfähig. Nachdem sie dicker geworden ist, kann sie bei einer Stärke von 4 bis 5 mm ihre tragende Funktion übernehmen. Nicht zu vergessen: Das Geschehen findet im Hornschuh statt. Es kann also keine neue (Sohlen-)Schicht über eine bestehende Sohlenschicht wachsen. Nur darunter. Besser gesagt: Sie bildet sich im Inneren. Was manchmal beschrieben wird als Überwachsen, hat mit einer Verdickung der Sohle zu tun, die nicht an jedem Punkt Anschluss zur Lederhaut hat.

Eine starke Blutung oder Entzündung kann die Trennung der beiden Schichten, Lederhaut und Sohlenhorn, verursachen. Ist Blut oder Eiter ausgetreten, hat das Tier mit einer Hohlschicht im Hornschuh zu tun. Der Körper reagiert und bildet auf der epithelbildenden Lederhaut eine neue Hornschicht. Hiermit ist eine doppelte Sohle entstanden.

Überbelastung, punktweise oder großflächig

Wir dürfen hier nicht von einer Klauenerkrankung reden, weil die Erkrankung als eigentliche Ursache noch typisiert werden muss. Am häufigsten treffen wir eine doppelte Sohle als Folge eines Klauensohlengeschwürs an. Wird keine Abhilfe in Form eines Klauenschnitts geschaffen, kann sich nach der Zeit X, von Tier zu Tier verschieden, ein neues Geschwür bilden und aufgrund der Überbelastung ein neues Sohlengeschwür bilden. Der Zeitrahmen ist abhängig von der Höhe der Belastung, die auf die Läsion drückt. Mehrere Wochen liegen meistens dazwischen. Die Folge ist eine neue doppelte Sohle. Besser gesagt, eine dritte Sohle.



Vormerken

Die

19. AVA-Haupttagung

findet statt

vom 27. bis 30. März **2019**

in Göttingen

im Hotel "Freizeit In"

Wir würden uns freuen, wenn

Sie mit dabei sind 😊



Agrar- und Veterinär-Akademie

BESTELLUNG

Hiermit bestelle ich vorab die neue AVA-Broschüre
„Die Kuh – ihr Bewegungsapparat und die Herausforderung“

FIX PER FAX: (0 25 51) 83 43 00

PER EMAIL: post@ava1.de

Anzahl: _____ Stück

.....
NAME/PRAXIS

.....
STRASSE

.....
PLZ ORT

.....
TEL

.....
FAX

.....
EMAIL

.....
UNTERSCHRIFT

Die Bestellung erfolgt auf Rechnung!
Wir werden Sie vorab über den Preis informieren, danach
entscheiden Sie erst über Ihre Bestellung.

AVA

Agrar- und Veterinär-Akademie

Wettringer Str. 10
D-48565 Steinfurt-Burgsteinfurt
Tel: (02551) 78 78 · Fax: (02551) 83 43 00
E-Mail: info@ava1.de
www.ava1.de