

Die vorbeugende orthopädische Klauenpflege

Die aktuelle Situation in der Klauengesundheit unserer Milchkuhbestände erfordert ein Überdenken bisheriger Praktiken in der Klauenpflege. Welche Bedeutung und Auswirkungen vorbeugende, orthopädische Maßnahmen haben, lesen Sie hier.

Michael Kloo, Klauenpflege Lohmen eG, Dr. Steffen Pache, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, und Prof. Dr. Michael Klunker, Zentrum für angewandte Forschung und Technologie an der HTW Dresden

Über viele Jahrzehnte war und ist es gängige Praxis, eine Bestandsklauenpflege zwei- bis dreimal im Jahr als prophylaktische Maßnahme zur Verhinderung von Klauenerkrankungen in zeitlich gleichen Abständen durchzuführen. Die Bestandsklauenpflege als Kernstück der heutigen Klauenpflegemaßnahmen erfolgt dabei oftmals nach einem willkürlich festgelegten Arbeitsrahmen des Klauenpflegers. Die Beschränkung darauf hat aufgrund der veränderten Haltungsbedingungen (kein oder kaum Weidegang und Haltung zumeist auf Spaltenböden), der ständigen Erhöhung des Zuchtfortschrittes bei den Milchleistungsmerkmalen und der angespannten Personalsituation in den Milchviehbetrieben zu einer erheblichen Steigerung der Anzahl von Erkrankungen der Klauen und Gliedmaßen geführt. Bereits Römer (2012) zeigte, dass eine Ver-

längerung des Pflegeintervalls mit einem Anstieg von Klauenläsionen einhergeht und auch Katsoulos & Christodoulopoulos (2009) fanden, dass eine unregelmäßige Klauenpflege mit einem erhöhten Lahmheitsrisiko verbunden ist.

Klauenpflege muss überdacht und angepasst werden

Die zwischen den Pflegeterminen liegenden Zeiträume von vier bis sechs Monaten werden für die Tiere prophylaktisch meist nicht für die Klauenpflege genutzt. Das aber sind die Zeiträume, in denen sich Lahmheiten und Klauenkrankheiten ungestört entwickeln können. Fußerkrankungen erzeugen in der Regel starke Schmerzen, stören das Allgemeinbefinden der Tiere erheblich, führen durch die schmerz-

bedingt geringere Futteraufnahme zu Minderleistungen und somit zu wirtschaftlichen Verlusten für den Tierhalter. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass die Bestandsklauenpflege in der heutigen Form nicht mehr den betriebswirtschaftlichen Anforderungen einer nachhaltigen Nutzungsdauer der Kühe genügt.

Bestandsklauenpflege ohne zielführende prophylaktische Maßnahmen in einem willkürlich festgelegten Zeitabstand, unabhängig von den Voraussetzungen, die das einzelne Tier für die Nutzung unter den jeweiligen Haltungsbedingungen genetisch mitbringt, muss abgelöst bzw. weiterentwickelt werden.

Einfluss der Züchtung

Die Züchtung hat eine enorme Entwicklung des Milchleistungsvermögens, aber auch der Lebendmasse der Milchkuh bewirkt. Dabei hat sich gezeigt, dass die Klauenmaße und die Belastbarkeit der Klauen besonders bei den in der Milchviehhaltung dominierenden Holstein-Friesian-Rindern dem nicht gefolgt sind. Der ständig höhere Druck auf die Sohlenlederhaut entsprechend des höheren Gewichtes wirkt negativ auf die Biomechanik der Klauen und führt zur Schädigung der Lederhaut mit all ihren bekannten Folgeerkrankungen. Hier sollte den Klauenmaßen in der Züchtung wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Ansätze dazu finden sich bei Ulbricht (2016). Die genomische Selektion könnte auch bei diesen Merkmalen eine große Hilfe sein (Swalve, 2012).

Einfluss der Haltungsbedingungen

Die Haltung stellt hohe Anforderungen an die Adaptationsfähigkeit der Tiere. Die



Orthopädische Maßnahmen dienen der Wiederherstellung der vollen Funktion und der vollen Belastbarkeit der Klauen.

Fotos: Klauenpflege Lohmen eG



betroffenen Klaue. Eine Bonitierung der Gliedmaßen und Klauen der Reproduktionstiere auf die spezielle Anlagentauglichkeit der Klauen erfolgt weniger oder gar nicht. Im Fokus der Auswahl und Entscheidung der Nutzung für die Milchproduktion stehen die Leistung bzw. die Zuchtwerte der Eltern. Aber es werden nicht alle Tiere mit normalen „Gliedmaßenstellungen“ und normalen „Klauenstellungen“ geboren, sondern auch andere mit einer genetisch bedingten Veranlagung zur Bildung von Abnormitäten. Die Haltungsbedingungen fördern bei solchen Tieren dann die Ausprägung der negativen Veranlagungen und belasten die Tiere über die gesamte Nutzungsdauer. Hinzu kommen die hinlänglich bekannten Probleme der Fütterung auf Hochleistung mit ihren Auswirkungen auf den Stoffwechsel und im Endeffekt auf die Klauenhornqualität.

Klauenpfleger erfolgen nur sporadisch und teils ungenügend. Eine fundierte Bewertung der Fähigkeiten und Fertigkeiten der klauenpflegerischen Leistungen durch den Tierhalter erfolgt eher selten bis gar nicht.

In der praktischen Klauenpflege muss nach Auffassung der Autoren grundsätzlich sowohl beim Tierhalter, aber auch beim Klauenpfleger ein „Paradigmenwechsel“ erfolgen, ein Wechsel hin zu einer vorbeugenden orthopädischen Klauenpflege, in deren Fokus die notwendigen klauenpflegerischen Maßnahmen für das Einzeltier zur Erhaltung und Sicherung der Leistungsfähigkeit während der gesamten angestrebten Nutzungsdauer steht.

Definition „orthopädische Klauenpflege“

Nach einer alten Definition ist die Orthopädie „die Kunst, die Krümmen gerade und die Lahmen gehend zu machen“ (Tilscher, Lechner 2016).

Überträgt man diese etwas vereinfachende Aussage auf unsere Milchkühe, so kann das Ziel der vorbeugenden, orthopädischen Klauenpflege wie folgt definiert werden:

- die negativen Wirkungen der Haltung auf das einzelne Tier rechtzeitig zu erkennen.
- die Klauen gesund und funktionstüchtig während der gesamten Nutzungsdauer mit den notwendigen Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt zu erhalten.

Dokumentation und Qualifikation sind ausbaufähig

Zurzeit werden in der Regel die Lahmheiten, die Erkrankungen und die Bestandsklauenpflege für die Nachweisführung der erbrachten Leistungen der Klauenpfleger dokumentiert. Die zielorientierte Verwendung für die komplexe Ursachenermittlung erfolgt oftmals nicht. Erste Projekte dazu gibt es in Deutschland zwar (KLAUE online, KLAUFITNET 2.0), sind aber flächendeckend noch nicht im Einsatz.

Die für die beschriebene Situation erforderlichen Weiterbildungsmaßnahmen der

Die Hohlkehlung wird geprüft.

moderne Milchviehhaltung muss arbeitswirtschaftlich mit knappen Ressourcen auskommen. Das bedingt eine kostengünstige Haltung mit möglichst wenig manuellem Arbeitsaufwand. Die Tiere werden vornehmlich auf planbefestigten Fußböden mit Schieberentmischung oder Spaltenböden gehalten, die nicht dem natürlichen Untergrund aus der evolutionsgeschichtlichen Anpassung der Rinder an die Steppenlandschaften entsprechen. Die Folgen sind Druckschäden an Lederhaut und eine Unterversorgung des Stoffwechsels an der



Hoofoss

➤ Schützt und pflegt die Klaue!



Anwendungsempfehlung: www.hoofoss.de

Ihre Ansprechpartner: **Lukas Obermeyer** und **Steffi Briede**
 Tel.: 0 5493 / 9870 885, Email: lobermeyer@vilofoss.com
 Unsere Fütterungsberater vor Ort finden Sie im Internet.

Deutsche Vilomix
 Tierernährung GmbH

VILOFOSS®

Abb. 1: Entwicklung des LCS nach den einzelnen Behandlungsrhythmen und Bewertungstagen (eine Bewertung pro Monat)

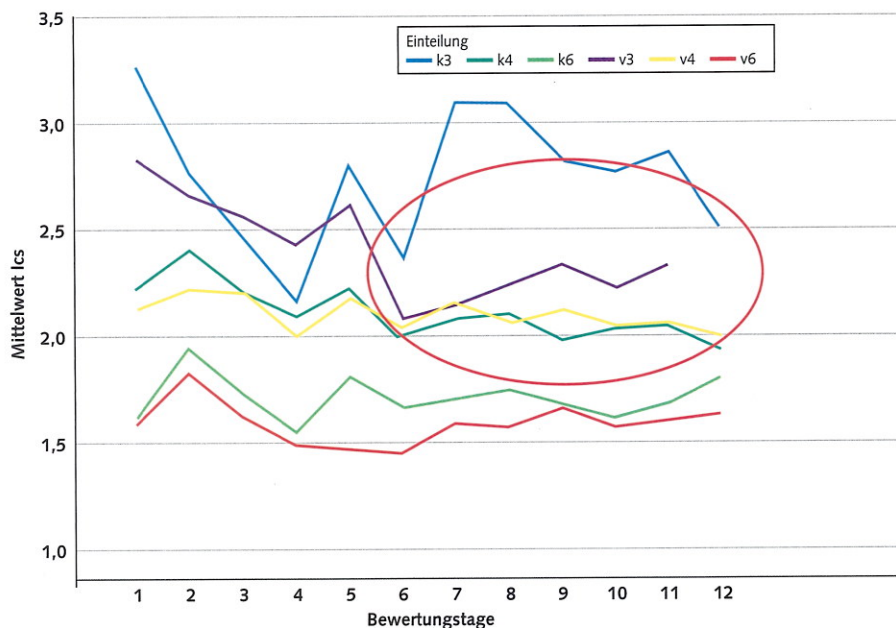
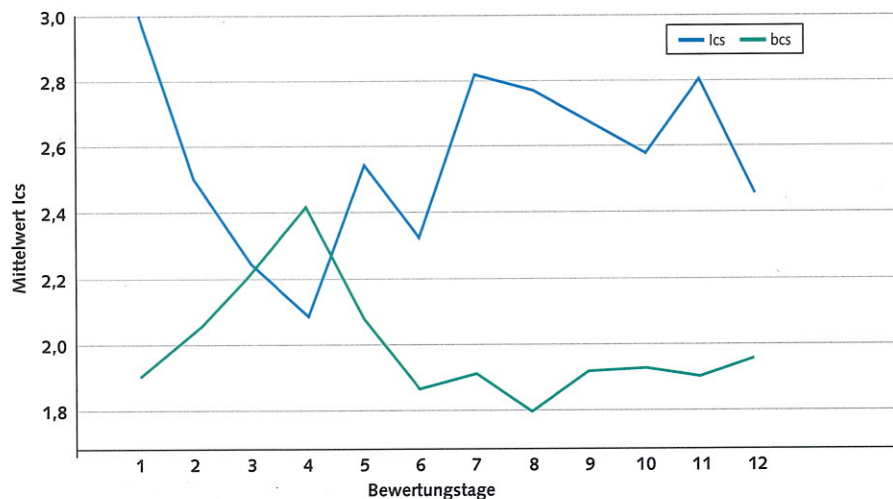


Abb. 2: Entwicklung von BCS und LCS der Kontrollgruppe (k3) über den Versuchszeitraum nach Bewertungstagen (eine Bewertung pro Monat)



- Lahmheiten und Klauenerkrankungen mit geeigneten Maßnahmen zu verhindern.
- die Häufigkeit der Lahmheiten und Klauenerkrankungen zu verringern.
- die Heftigkeit der Klauenerkrankungen mit geeigneten Maßnahmen zu reduzieren.
- die vorzeitige Merzung von laktierenden Tieren aufgrund von Klauenerkrankungen zu verhindern.

Die orthopädischen Maßnahmen dienen der Wiederherstellung der vollen Funkti-

on und der vollen Belastbarkeit der Klauen durch geeignete Behandlungen. Der o.g. Paradigmenwechsel muss aus der derzeitigen Praxis der Klauenbehandlung nach der Erkrankung eine zukünftige prophylaktische Pflege vor der Erkrankung bewirken. Dieser Paradigmenwechsel zur vorbeugenden orthopädischen Klauenpflege erfordert ein sehr hohes Maß an Fähigkeiten und Fertigkeiten des ausführenden Klauenpflegers, aber auch ein sehr hohes Maß an Verantwortung und Mitwirkungspflicht des Tierhalters bei deren Umsetzung.

Untersuchung zur vorbeugenden orthopädischen Klauenpflege

Inhalt des gemeinsamen Projektes der Genossenschaft Klauenpflege Lohmen e.G., des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie und der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden war es, an einer Anzahl von Tieren mit vorgeschädigter Klauenlederhaut in einem größeren sächsischen Betrieb mit ca. 340 laktierenden Milchkühen der Rasse Holstein-Friesian von 2011 bis 2013 die Wirkung individuell zugeschnittener Klauenpflegemaßnahmen in auch individuell zugemessenen Abständen zu untersuchen. Zu Beginn der Untersuchung wurde der Bestand zufällig in eine Versuchs- und Kontrollgruppe aufgeteilt. Unabhängig von den Vorerkrankungen wurden die Tiere der Kontrollgruppe weiterhin dem betriebsüblichen sechsmonatigen Klauenpflegezyklus unterzogen.

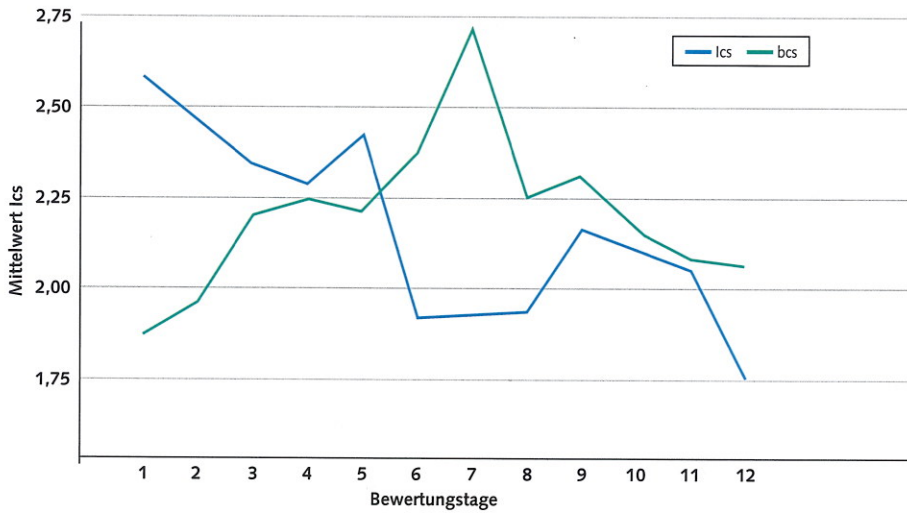
Grundlage der tierindividuellen Klauenpflege ist die Einteilung der Tiere je nach Vorbefundung in drei Vorschädigungsgruppen. Die Einteilung erfolgte nach dem Zustand der Klauen und dem daraus abgeleiteten notwendigen Pflegerhythmus:

- 3 = starke Vorschädigung
(Pflege alle drei Monate)
- 4 = mittlere Vorschädigung
(Pflege alle vier Monate)
- 6 = keine oder geringe Vorschädigung
(Pflege alle sechs Monate)

Um eine Vergleichsgrundlage (Referenz) zu schaffen, wurden alle laktierenden Tiere zufällig in Versuchs- (v3, v4, v6) und Kontrollgruppen (k3, k4, k6) eingeteilt. Davon ausgeschlossen wurden zuchtuntaugliche Tiere, die nicht mehr zur Besamung vorgestellt wurden. Anschließend wurden die Tiere nach Laktation sortiert und abwechselnd in Versuch und Kontrolle eingruppiert, sodass es eine gleiche Verteilung über die Nummer der Laktation ergab. Für die Kontrolltiere wurde der Herdenschnitt weiterhin alle sechs Monate durchgeführt. Für die Versuchstiere erfolgte der Herdenschnitt entsprechend der Eingruppierung nach Vorschädigung.

Teil der Untersuchung war die monatliche Erfassung der Klauenerkrankungen, des Body Condition Score (BCS nach Edmonson et al., 1989) und des Locomotion Score (LCS nach Sprecher et al., 1997). Richtig erscheint es, dass die Beurteilung der Klauengesundheit durch die Klauenschnittbefunde und den Locomotion-Score mit der Konditionsbewertung in Form des

Abb. 3: Entwicklung von BCS und LCS der Versuchsgruppe (v3) über den Versuchszeitraum nach Bewertungstagen (eine Bewertung pro Monat)



Body Condition Score (BCS) verbunden wird, da dieser eine Dynamik in Abhängigkeit des Laktationsstatus zeigt und zugleich aber auch ein Indiz für das Funktionieren des Stoffwechsels und des Wohlbefindens der Tiere ist (Hoy et al., 2012), was ebenfalls einen direkten Bezug zur Klauengesundheit hat. Des Weiteren wurden Auffälligkeiten am Fundament der Tiere erfasst und sichtbare Erkrankungen bzw. Fehlstellungen an Klauen und Gliedmaßen dokumentiert.

Kürzerer Pflegerhythmus beeinflusst den BCS

Werden die Daten nach den einzelnen Behandlungsrhythmen analysiert (Abb. 1), so zeigt sich im LCS, dass die Gruppen mit sechsmonatigem Pflegerhythmus (Kontrolle k6 und Versuch v6) aufgrund ihrer

guten Ausgangslage relativ konstant in der mittleren Bewertung bleiben. Im Gegensatz dazu besteht in der Kategorie drei Monate eine deutliche Differenz zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe. Dies ergibt bei der Versuchsgruppe eine deutliche Verbesserung des Laufverhaltens. Hier zeigt sich die Wirkung des kürzeren Pflegerhythmus.

Eine weitere interessante Entwicklung ergibt sich bei der Betrachtung von LCS und BCS der beiden Gruppen v3 und k3, d.h. der Tiere mit der höchsten Vorschädigung. So gibt es eine deutliche Differenzierung in der Bewertung beider Merkmale über den Versuchszeitraum (Abb. 2 und Abb. 3). In der Versuchsgruppe zeigt sich eine deutliche Verbesserung des Laufverhaltens, der BCS folgt relativ uneinheitlich, aber in der Tendenz gegenüber der Ausgangslage mit leicht positivem Trend.

Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass mit der Verbesserung der Lauffähigkeit auch eine Verbesserung des Futterzustandes zu verzeichnen ist. Dieser Effekt ist bei der Versuchsgruppe etwas deutlicher ausgeprägt als bei der Kontrollgruppe. Damit bestätigt sich die Vermutung, dass fundament-geschädigte Tiere offensichtlich weniger Futter aufnehmen, was mit Schmerzen beim Gang zum Futterplatz begründet werden kann. Somit kann die Bewertung des BCS auch als ein Indikator für den Klauengesundheitsstatus einer Herde herangezogen werden bzw. erste Achtungszeichen setzen.

Krankheitsauftreten und Milchleistung

Für die Aussage der Ergebnisse ist interessant, wie sich das Krankheitsgeschehen über den Zeitraum der Versuchsdurchführung entwickelt hat. Dazu wurde der Versuchszeitraum in vier Quartale aufgeteilt, um damit die Entwicklung darzustellen. Hier ist zu sehen, dass die Krankheitshäufigkeit bei fast allen Erkrankungen im Verlauf des Versuches nachlässt (Tab. 1).

Für den Landwirt von besonderer Bedeutung ist natürlich der Zusammenhang zwischen Zustand des Fundamentes und der Milchleistung seiner Herde. Als Basis diente die hochgerechnete 305-Tageleistung der Mengenparameter der Tiere, die mindestens fünf LCS-Bewertungen hatten. Im Vergleich zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe ergibt sich ein leichter Vorteil für die Tiere der Versuchsgruppen (Tab. 2).

Eine deutliche höhere Differenzierung ist bei den Gruppen mit der höchsten Vorschädigung (v3/v4 zu k3/k4) feststellbar.

Die GFR Stalleinstreuserie – Ihr starker Partner für gesunde Klauen und ein optimales Stallklima

Unsere Stalleinstreuserie bietet für jedes Bedürfnis ein abgestimmtes Stall-einstreuprodukt und **hilft die Klauengesundheit Ihrer Tiere zu optimieren!**

- 🍃 **Herausragende Mahlfeinheit**
- 🍃 **Hoher pH-Wert**
- 🍃 **Milieuverbesserung im Stall**
- 🍃 **Geprüfte Hautverträglichkeit**
- 🍃 **Hervorragende Feuchtigkeitsbindung**
- 🍃 **Auch als Trockenklauenbad geeignet**

Sprechen Sie uns unverbindlich an, gemeinsam finden wir das richtige Produkt für Ihre Tiere!



www.gfr-mbh.com
E-Mail: einstreu@gfr-mbh.com
Telefon: 0931 900800

Tab. 1: Entwicklung der Krankheitsbefunde über den Versuchszeitraum

Befund	Abk.	1. Viertel	2. Viertel	3. Viertel	4. Viertel
Ballenfäule	BF	279	20	1	29
Mortellaro	DD	105	26	43	35
Klauenfäule	DID	20	3	20	13
Doppelte Sohle	DS	5	2	2	1
Limax	LI	7	8	6	2
Rehe	RE	176	40	16	27
Rusterholz-Geschwür	RSG	323	262	168	133
Sohlengeschwür	SG	211	122	98	120
Kronsaumschwellung	SK	16	24	38	27
Sohlenspitzeneschwür	SSG	14	6	14	3
Steingalle	STG	230	64	17	83
Wandläsion	WL	209	149	158	78

Dort beträgt die Differenz 1.174 bzw. 227 kg Milch, 42,7 bzw. 5,2 Fett-kg und 30,3 bzw. 2,4 Eiweiß-kg. Dagegen zeigen die Tiere der Gruppen v6 und k6 (Tiere ohne Vorschädigung) kaum interpretierbare Differenzen. Daraus ist zu schlussfolgern, dass sich die kürzeren Pflegerhythmen bei Tieren mit deutlicher Vorschädigung positiv auf die Milchleistung auswirken.

Ergebnisse im Überblick

Es konnten statistisch abgesicherte Unterschiede in der Entwicklung der Klauengesundheit zwischen Kontroll- und Versuchsgruppen nachgewiesen werden. Dabei konnte gezeigt werden, dass sich die Versuchsgruppen in den untersuchten Parametern positiv in die erwartete Richtung entwickelt haben. Ein besonders großer Unterschied des Laufverhaltens (LCS) konnte zwischen den Versuchstieren und den Kontrolltieren mit der höchsten Vorschädigungsklasse (3) festgestellt werden. Das Laufverhalten entwickelte sich nach einem halben Versuchsjahr für die Ver-

suchsgruppe wesentlich besser als bei der Kontrollgruppe.

In der Auswertung nach Laktationen zeigte der Versuch, dass vor allem ältere Tiere und Tiere mit gehäuften Vorbehandlungen bei nicht infektiösen Klauenerkrankungen von einem verkürzten Pflegerhythmus profitieren (Abb. 4).

Aufgrund der berechneten Korrelationen zwischen BCS und LCS kann empfohlen werden, dass die Ergebnisse der BCS-Bonitur, die in vielen Betrieben routinemäßig durchgeführt wird, zumindest bei den Extremwerten auch zum Erkennen von Klauenproblemen genutzt werden können.

Zwar konnten die Differenzen in der Milchleistung zwischen den Vorstellungsgruppen statistisch nicht in jedem Fall abgesichert werden. In der Tendenz zeigt sich aber, dass die Versuchsgruppen mit höheren Vorschädigungen (v3 und v4) deutlich höhere Laktationsleistungen aufweisen als die Tiere der vergleichbaren Kontrollgruppen. Dies dürfte mit dem besseren Laufverhalten, des dadurch bedingten, weniger negativ beeinflussten Futteraufnahmeverhaltens und den ge-

ringeren Schmerzintensitäten begründbar sein.

Der Untersuchungsbetrieb wurde während und auch nach Abschluss des Projektes von der Beratungsfirma „Michael Kloo“ weiter hinsichtlich der Anwendung der tierindividuellen orthopädischen Klauenpflege betreut. Die Auswertung der jährlichen Diagnosen und Behandlungen (Aktivitäten an der Klaue, außerhalb der normalen Bestandspflege) durch den Klauenpfleger zeigt einen Rückgang der erfassten Klauenbehandlungen im Jahr 2011 von 3.513 auf 1.627 im Jahr 2018. Die Behandlungsmaßnahmen bei den wesentlichen Erkrankungen gingen wie folgt zurück: RSG von 969 auf 404, SG von 623 auf 306, WL von 740 auf 313. In den letzten Jahren musste kein Tier wegen Pododermatitis gemerzt werden.

Den Autoren ist bewusst, dass die vorliegenden Ergebnisse, die im Wesentlichen auf der Auswertung von phänotypischen Daten beruhen, zukünftig ergänzt bzw. erweitert werden müssen mit tiefgründigeren, detaillierteren biostatistischen Verfahren an größeren Tiermaterialien in einer größeren Anzahl von Betrieben mit unterschiedlichen Umweltbedingungen und dass vor allem auch die ökonomische Seite mit ihrem erhöhten Betreuungsaufwand hinsichtlich Gruppeneinteilung und verkürzten Pflegeintervallen, aber auch verringerten Tierarzt- und Tiereinsatzkosten intensiver beleuchtet werden muss.

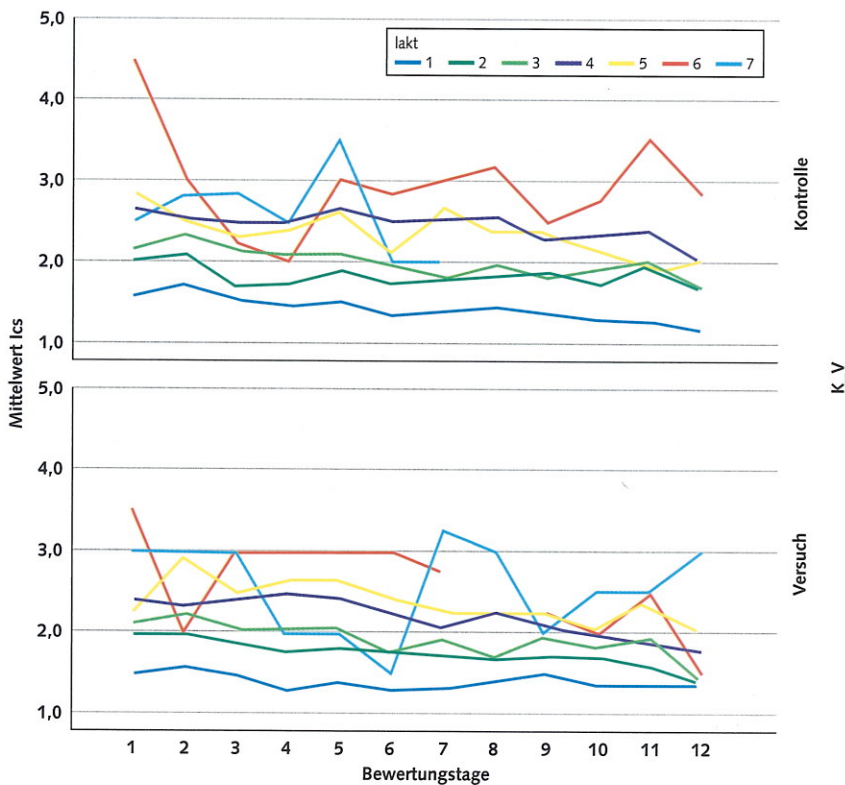
Empfehlungen für die Klauenpflege

Die Notwendigkeit der orthopädischen Einzeltierklauenpflege begründet sich auf den wesentlichen Tatbestand der gleichen Haltungsbedingungen für alle laktierenden Tiere der Herde ohne Berücksichtigung der individuellen Voraussetzungen des Einzeltieres. Die Bonitur und Dokumentation der Gliedmaßen und Klauen auf Anlagentauglichkeit bei der Nutzungsentscheidung ist zwingend. Das Ergebnis der Bonitur bildet eine Grundlage für die Einschätzung von notwendigen Klauenpflegemaßnahmen und für die zu erwartenden Kosten über die gesamte Nutzungsdauer des Tieres. Des Weiteren ist der Bodengestaltung in den Laufbereichen der Tiere erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, um Verletzungen und untypische Abnutzung der Klauen zu vermeiden. Unumgänglich ist eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen Klauenpfleger, dem den Bestand betreuenden Tierarzt und dem Tierhalter erforderlich.

Tab. 2: Mittlere hochgerechnete 305-Tage-Leistungen für die Milchmengenmerkmale nach Versuchs- und Kontrollgruppe

Gruppe		N	Min.	Max.	Mittelwert	Std.abw.
Versuch	MKGH	208	5056	12265	8860,94	1596,591
	FETTKGH	208	191	560	347,60	61,538
	EIWEISSKGH	208	175	438	297,41	48,738
Kontrolle	MKGH	225	4470	12647	8652,80	1550,162
	FETTKGH	225	170	497	342,32	60,037
	EIWEISSKGH	225	159	413	294,07	48,749

Abb. 4: LCS nach Laktationen und Bewertungstag und Vorschädigungsgruppen sowie Versuch und Kontrolle



Jede Klauenpflegemaßnahme muss während der gesamten Nutzungsdauer aller Tiere des Bestandes aus diesem Grund immer eine einzeltierbezogene orthopädische Klauenpflege sein. Sie ist prophylaktisch wirksam anzulegen. Die orthopädische Klauenpflege muss beim Einzeltier die eingeschränkte Verträglichkeit der Haltungsbedingungen durch geeignete Maßnahmen für eine lange Nutzungsdauer kompensieren.

Eine gut geführte, einzeltierbezogene und fundierte Dokumentation aller Defekte und klauenpflegerischen Leistungen am Einzeltier über den gesamten Zeitraum der Nutzung des Tieres muss abnormale Veränderungen der Gliedmaßen und Klauen sichtbar machen. Sie bringt einen wesentlichen Beitrag und die Voraussetzung in der Ursachenfindung für das Entstehen von Klauenproblemen und deren Beseitigung. Die erfassten Daten sind nur wertvoll, wenn sie vollständig sind und zielführend zur Ursachenfindung eine Verwendung fin-

den können. Die erbrachten und dokumentierten Leistungen sind somit auch entsprechend abrechenbar gegenüber dem Tierhalter und bewertbar für die Feststellung der vorhandenen Fähigkeiten und Fertigkeiten des Ausführenden der Klauenpflege.

Die Nachweisbarkeit und Abrechenbarkeit seiner Fähigkeiten und Fertigkeiten ist für den Klauenpfleger der Zukunft in seiner Entwicklung zu einer „Persönlichkeit Klauenpfleger“ von fundamentaler Bedeutung. Zunehmend werden von ihm auch Beratungsleistungen für den Landwirtschaftsbetrieb hinsichtlich des Klauenmanagements erwartet und eine auf Augenhöhe angelegte Zusammenarbeit mit dem Tierarzt. Die ständige Weiterbildung in der Spezifik Klauenpflege sollte deshalb für den Klauenpfleger eine immerwährende Verbindlichkeit sein. Die entsprechende Infrastruktur für eine regelmäßige Qualifizierung und Weiterbildung in unterschiedlichen Stufen (geprüfter Klauenpfleger, Fachagrarwirt für Klauenpflege) muss, sofern sie noch nicht vorhanden ist, geschaffen bzw. ausgebaut und auch inhaltlich überprüft und gegebenenfalls modernisiert werden.

Hier kann der 2017 gegründete Interessenverband Klauengesundheit Deutschland e.V. (IKD) mit Sitz an der Tierklinik der Universität Leipzig unterstützend wirken. Pläne dazu gibt es bereits.

Die Häufigkeit und Abstände der Klauenkorrektur des Einzeltieres orientieren sich nach den möglichen negativen Wirkungen der fehlerhaften Überbelastung der Klauen. Eine durchgeführte orthopädische Maßnahme sollte eine nachhaltige Wirkung bis zu der darauffolgenden planmäßigen Korrekturmaßnahme sichern.

Entsprechend der Abnormalitäten, der zu erwartenden negativen Wirkungen der



PFLEGEPLATZ BERATUNG

für Kippstände und
Durchtreibbestände.

**Spart Zeit und
Tierärztkosten!**



Besuchen Sie unsere neue Website rosensteiner.at





Der Interessenverband Klauengesundheit Deutschland e. V. mit Sitz an der Tierklinik der Uni Leipzig bietet regelmäßige Weiterbildungen an.

Foto: Klunker

Fehlbelastungen und der notwendigen Häufigkeit von Klauenkorrekturen sind die Tiere der gesamten Herde im Klauenpflegemanagement in unterschiedliche Teilherden einzuordnen und so dokumentarisch zu führen. Die Tiere einer Teilherde benötigen den gleichen Zeitrahmen für die individuell notwendige Umsetzung von

klauenpflegerischen Maßnahmen. Die Erstellung eines Zeitrahmens für die Korrekturmaßnahmen in den Teilherden orientiert sich an der Häufigkeit, Heftigkeit und Heilungsdauer der Lahmheit/Erkrankung. Die unterschiedlichen Zeitrahmen der Teilherden sollten so gestaltet sein, dass einmal in einem Jahr die Gesamtherde

zur gleichen Zeit die Klauenkorrektur erfährt. Die Zuordnung der Tiere in die entsprechende Teilherde setzt zum einen eine vorhandene längerfristige Dokumentation der Probleme der Tiere und zum anderen einen Klauenpfleger mit einem hohen Grad an ausgeprägten Fähigkeiten und Fertigkeiten für den Erfolg voraus.

Fazit

Die Bestandsklauenpflege, wie sie zurzeit praktiziert wird, erfüllt nicht mehr ausreichend die Forderungen des Tierschutzgesetzes und Arzneimittelgesetzes. Der heutige erreichte Stand der Milchproduktion benötigt einen gesunden leistungsfähigen Bestand an Milchkühen mit langer Nutzungsdauer, eine gut entwickelte und geführte Dokumentation, die es ermöglicht, die subjektiven Ursachen der Lahmheit und Erkrankung zu erkennen, die den Klauenpfleger mit einem hohen Maß an Fähigkeiten und Fertigkeiten in die Lage versetzt, rechtzeitig mit geeigneten Maßnahmen den Entwicklungsprozess von Lahmheiten und Erkrankungen der Klauen zu verhindern, zu unterbrechen oder zeitnah zu behandeln. Die erfolgreiche Umsetzung aller notwendigen Maßnahmen für das Erreichen einer langen Nutzungsdauer der Tiere erfordert ein konsequentes Klauenpflegemanagement mit klaren Regeln der Verantwortlichkeiten für alle beteiligten Personen. Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Tierhalter, Tierarzt und Klauenpfleger ist dafür unumgänglich.

Die Wertung der Klauenpflegeleistung muss sich an der nachweislichen positiven Veränderung im Lahmheits- und Krankheitsgeschehen der Einzeltiere über einen längeren Zeitraum orientieren. Ein Paradigmenwechsel hin zur „vorbeugenden orthopädischen Einzeltierklauenpflege“ wird zu einer wesentlichen Verbesserung des derzeitigen Gesundheitszustandes unserer Milchkühe beitragen und damit gleichzeitig einen aktiven Beitrag für den Tierschutz leisten. <<

Das Literaturverzeichnis liegt bei den Autoren vor.

Michael Kloo
Klauenpflege Lohmen eG
michaelkloo@online.de



KLAUEN MANAGEMENT

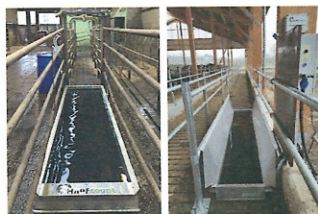
Automatische Klauenwaschanlagen
für alle Melkroboter, automatische Klauenbäder,
mobile und stationäre Klauenpflegestände
und Zubehör für die Klauenpflege



Automatische Klauenwaschanlage Bovibooster



Elektrisch-hydraulischer Klauenpflegestand Findeisen



Automatisches Klauenbad Hoofcount



Mobiler Klauenpflegestand van Mook

www.klauenmanagement.de

Holger Vismann · Mobil 0151 70330581