

Durch die Fütterung die Klauen gesund halten

Für gesunde Klauen brauchen die Kühe eine wiederkäuergerechte Ration, Bewegung und ein bequemes Lager zum Wiederkäuen. Gesunde Klauen müssen regelmässig korrekt gepflegt werden.

lvt. «Die Klauen tragen die Milch.» Diesen Grundsatz sollte sich jeder Milchviehalter zu Herzen nehmen. Denn nur Kühe mit «gutem Fusswerk» können die volle Leistung (Milchproduktion, Fruchtbarkeit und Gesundheit) bringen. Und nur Kühe, die schmerzfrei stehen und sich bewegen können, fressen genügend. Studien zeigen jedoch, dass sich der Trend eher von der guten Klauengesundheit wegbewegt. So nahmen Klauen- und Gliedmassenerkrankungen als Abgangsursache in den letzten 20 Jahren um den Faktor fünf zu.

Fütterung und Klauengesundheit

Grundvoraussetzung für gute Klauen ist die Produktion von gesundem Klauenhorn. Dies kann aber nur dann von der Klauenle-

derhaut gebildet werden, wenn die Fütterung stimmt. Die Ration muss ausgewogen sein und die enthaltenen Nährstoffe, Mengen- sowie Spurenelemente von einem funktionstüchtigen Pansen verdaut werden können. Dann hält man Kühe gesund und ihre Klauen widerstandsfähig.

Die Rolle der Pansenmikroben

Bei unseren wiederkäuenden Nutztieren müssen wir immer auch an die Bedürfnisse der Mikroben im Pansen denken. Durch ihre Stoffwechselleistungen versorgen sie bei einem optimalen Milieu im Pansen die Kühe mit vielen wichtigen Baustoffen. Herrschen im Pansen die richtigen Bedingungen, müssen diese Stoffe in der Fütterung nicht ergänzt wer-

den. Sie fehlen aber, wenn in der mikrobiellen Vormagenverdauung eine Störung auftritt.

Ein bekanntes Beispiel für ein Stoffwechselprodukt aus dem Pansen in Zusammenhang mit der Klauenhornbildung ist das Biotin. In einem gut funktionierenden Pansen wird genügend Biotin, das für den Verhornungsprozess wichtig ist, gebildet. Sobald jedoch das Milieu im Pansen gestört wird, kann seine Produktion empfindlich vermindert werden. Die Bildung von Klauenhorn geringer Qualität ist die Folge.

Die Rolle der Pansenübersäuerung

Der schnelle Abbau von grossen Mengen leicht verdaulicher Kohlenhydrate mit geringem Struk-

turwert (Sperrigkeit) in der Ration führt zu einer Übersäuerung des Pansens. Durch die Übersäuerung entstehen Giftstoffe, die über den Blutweg in den ganzen Körper und damit auch in die hochsensible Lederhaut gelangen. Dort verursachen sie Durchblutungsprobleme. So wird ebenfalls nur noch minderwertiges Klauenhorn gebildet. Um diesem Krankheitsgeschehen vorzubeugen, muss auf ein ausreichendes Angebot an strukturwirksamen Rohfasern zur Pufferung des Panseninhaltes geachtet werden. Denn die Pufferung entsteht durch die Bildung von Speichel. Je mehr die Kühe wiederkäuen (müssen), umso mehr Speichel bilden sie. Je strukturreicher die Ration ist, umso mehr wird wiedergekaut. Die Kunst der leistungsgerechten Fütterung besteht darin, die Balance zu finden



Kuh im Weideschritt: Klauenpflege auf der Weide durch wiederkäuergerechte Fütterung und Bewegung.



Klauenpflege im Stall dank sauber eingestreuten Liegeboxen in genügender Anzahl und gepflegtem Stallboden.

zwischen einer leistungs- und einer wiederkäuergerechten Ration. Die häufigsten Fehler werden immer noch gemacht durch Gabe von zu hohen Kraftfuttermengen aufs Mal (>1,5 kg pro Gabe), einer falschen Futterreihenfolge oder gar der Vorlage von verdorbenen, verschimmelten Futtermitteln. Mit einer wiederkäuergerechten Ration käuen $\frac{2}{3}$ der Kühe wieder mit 55–60 Kauschlägen pro Bissen.

Die Rolle des Acetons

Häufige Ursache von fütterungsbedingten Klauenproblemen ist auch ein Energiemangel kurz nach der Geburt oder bei schweren Allgemeinerkrankungen der Tiere. Um in dieser Zeit genügend Energie für den Grundbedarf und die Leistung bereitstellen zu können, müssen die Kühe Körperfett abbauen. Findet dieser Abbau im Übermass statt, wird ihr Stoffwechsel überfordert und die Kuh erkrankt an Ketose. Die giftähnliche Wirkung des Acetons auf die Gefässe verschlechtert ebenfalls die Durchblutung der Lederhaut in den Klauen. Ihr Horn ist minderwertig, weich und leicht verletzbar. Zudem wird bei einer übermässigen Fettmobilisation auch das Fettpolster des Klauenballens mobilisiert. Als Folge können Klauenfehlstellungen und -erkrankungen entstehen (z.B. Geschwüre). Eine Verhinderung einer Verfettung in Spätlaktation und Galtphase sowie eine gewissenhafte Anfütterung der Kühe

vor dem Abkalben sind als Prophylaxe für einen möglichst geringen Fettabbau daher unabdingbar.

Die Rolle der Klauenpflege

Zur Gesunderhaltung der Klauen gehört ausserdem eine regelmässige Klauenpflege. In den heutigen Aufstallungssystemen mit viel Freilauf der Tiere geht es dabei meistens «nur» noch um eine Pflege der Klauen mit der Wiederherstellung des Klauenmechanismus als um das eigentliche Abschneiden von Klauenhorn. Diese Arbeit sollte zwei bis drei Mal pro Jahr durchgeführt werden. Die Verantwortung für die Klauenpflege liegt beim Tierhalter. Dieser führt sie selbst durch oder zieht meistens einen Berufsklauenpfleger hinzu. Die Anforderungen an die Klauenpfleger und deren Ausbildung sind aber von Kanton zu Kanton unterschiedlich. So wird häufig die Klauenpflege nach persönlichen Ansichten und verschiedenen Kriterien betrieben. Die Resultate sind dann teilweise auch recht unterschiedlich. Um hier eine Vereinheitlichung zu verwirklichen und um den Bedürfnissen der modernen Kuh gerecht zu werden, wurde der Begriff der «funktionellen Klauenpflege» geschaffen. Für viele versierte Klauenpfleger bedeutet die funktionelle Klauenpflege nach den 5 Punkten nicht viel Neues. Sie gibt ihnen aber die Möglichkeit, ihr Wissen und Können nach anerkanntem System anzuwenden.



Linke Klaue vor und rechte Klaue nach der Klauenpflege nach den 5 Punkten. Bildquelle: Wiederkäuerklinik Tierspital Bern

Klauenpflege nach 5 Punkten

- Pflege der grösseren, stärker belasteten Klaue: Wiederherstellen der richtigen Länge (Richtwert 7,5 cm), der Dicke (0,5 cm) und der Höhe der Klaue (Hintergliedmasse aussen, Vordergliedmasse innen).
- Pflege der kleineren, weniger belasteten Klaue: Form wird an die bereits geschnittene Klaue angeglichen.
- Anbringen einer Hohlkehlung im hinteren Sohlenbereich: der innere Tragrand muss vollständig stehen bleiben!
- Kontrolle und Korrektur von Defekten: Risse und Geschwüre müssen ausgeschnitten und wo nötig saniert werden. Je nach Defekt muss ein Tierarzt zugezogen werden.
- Entfernen von losem Horn und Reinigung des Zwischenklauenpaltes.

Achtet der Tierhalter auf ein optimales Umfeld und auf die Gesundheit der Klauen, ist die funktionelle Klauenpflege mit wenig Aufwand verbunden und schnell erledigt. Trittsichere, saubere und

trockene Böden, auf denen sich die Tiere angst- und stressfrei bewegen können, helfen die Klauen gesund zu erhalten. Es ist zu beachten, dass je nach Bodenbeschaffenheit der Klauenabrieb beim Gehen unterschiedlich ist. Dies muss bei der Klauenpflege berücksichtigt werden. Optimal gestaltete Liegeboxen in genügender Anzahl sollen die Kühe zum Liegen einladen. Dabei werden die Klauen entlastet, aber optimal durchblutet und versorgt. Zu langes Stehen auf hartem Untergrund ist ein Risiko für Klauenerkrankungen.

Für gesunde Klauen brauchen die Kühe eine wiederkäuergerechte Ration, Bewegung und ein bequemes Lager zum Wiederkäuen. Gesunde Klauen müssen regelmässig korrekt gepflegt werden.



Gesunde Klauen durch:

- Eine wiederkäuergerechte Ration mit genügend Struktur
- Die Verhinderung von Verfettung in Spätlaktation und Galtphase
- Eine Anfütterung vor der Geburt
- Genug Freilauf
- Trittsichere, saubere und trockene Stallböden
- Bequeme Liegeboxen in genügender Anzahl
- Professionelle Klauenpflege 2–3 Mal jährlich