Klauenerkrankungen TEIL 1 – infektiöse Klauenerkrankungen und Zwischenklauengeschwulst

Ballenhornfäule

Abb. 1:
das typische Schwarze „V“

Die **Ballenhornfäule** ist die häufigste Klauenerkrankung und **ein Indikator für Feuchtigkeit** oder zu konzentratreiche Fütterung durch Veränderung der Bakterienflora auf dem Stallboden. **Gülle** führt, meist an den Hinterextremitäten, zur **chemischen Zersetzung des weichen Ballenhorns**. Durch sekundäre Besiedlung mit proteolytischen Bakterien kann es zu einem Fortschreiten der Mazeration bis zum Befall der Lederhaut kommen. Durch die fehlende Unterstützung des Ballenpolsters kommt es **in hochgradigen Fällen zu mangelnder Stabilität der Klauen.** Dies führt zu Veränderung der Gewichtsverlagerung und Erschütterungen, welche Rehe oder Sohlengeschwüre nach sich ziehen können. **Entscheidend sind hohe Trachten und regelmäßige sachgerechte funktionelle Klauenpflege.** Nur wenn die Kuh die Möglichkeit hat zwischen 12 und 14 Stunden täglich trocken zu liegen, kann die Klaue abtrocknen. Die Liegezeit bestimmt der Landwirt mit der Qualität und Pflege der Liegeflächen. **Eine saubere Lauffläche sollte Grundvoraussetzung sein, zumindest in der Theorie.**

Mortellaro (DD, Dermatitis digitalis, Erdbeerkrankheit)

Die **Dermatitis digitalis** wurde erstmals 1974 in Italien von Cheli und Mortellaro beschrieben. Mittlerweile hat sich diese **multifaktorielle Erkrankung mit infektiöser Komponente** weltweit ausgebreitet und stellt heutzutage eines der größten Bestandsprobleme in vielen Herden da. Bei der DD handelt es sich um eine feuchte, runde, anfänglich gut abgegrenzte Entzündung mit teilweisem Verlust der Haut, die meist am Ballen, aber auch im Zwischenklauenspalt, am Kronsaum und auf der Haut unmittelbar unter den Afterklauen auftritt. **Vorgeschädigte Haut durch Feuchtigkeit, Gülle oder Mikroläsionen ermöglicht das Eindringen von Bakterien** (Spirochäten). Herden werden durch zugekaufte Tiere infiziert. Bei Neuinfektionen sind Kühe aller Altersgruppen betroffen. In bereits befallenen Herden erkranken Erstlingskühe und junge Milchkühe.
Als **wirksamste Therapie** gilt nach wie vor die Einzeltierbehandlung mit OTC oder CTC Spray (Wartezeit beachten!!! Sprechen Sie mit Ihrem Tierarzt) bzw. der Einsatz von Bioziden (ohne Wartezeit). Klauenbäder werden nach wie vor sehr kritisch gesehen! Dermatitis digitalis lässt sich durch sachgerechte Klauenpflege mit Erhöhung des Ballenbereiches eindämmen.
Wichtiger Bestandteil jeder Therapie muss die **Erkennung und Beseitigung vorhandener Mängel betreffend Aufstallung, Besatzdichte, Stallhygiene und Fütterung** sein. Wichtig ist die genaue **Kontrolle der Klauen bei Zukauf** von Rindern und nach Möglichkeit eine sechs- bis achtwöchige Quarantäne, um die Einschleppung zu verhindern.

Abb. 2:
DD mit den typischen sauborstenartigen Haaren

Klauenhornfäule (DID, Klauenfäule, Dermatitis interdigitalis)

Bei der Klauenhornfäule handelt es sich um eine Entzündung und eventuelle Nekrose der Haut im Zwischenklauenspalt wobei die Entstehung vergleichbar ist mit der der Dermatitis digitalis. Bei Ausbreitung in die Tiefe kann die DID in Panaritium übergehen. **Nur bei vorgeschädigter Haut durch mangelnde Luftzufuhr oder Mikroläsionen können Bakterien im Zwischenklauenspalt Schaden anrichten.**
Prophylaktisch ist der Zwischenklauenspalt im Zuge der Klauenpflege gut freizuschneiden, dass ein Auswurf des Schmutzes gegeben ist.

Abb. 3: DID Grad 2

Abb. 4: DID Grad 3 mit Schwellung

Panaritium (Zwischenzehenphlegmone)

Die **Zwischenzehenphlegmone ist eine Entzündung des Gewebes im Zwischenzehenspalt mit systemischer Ausbreitungstendenz.** In schwereren Fällen breitet sich die Entzündung auf tiefer gelegene Strukturen (z.B. Klauengelenk) aus. Der **Erkrankung geht immer eine Vorschädigung der Zwischenklauenhaut voraus,** sei es durch Dermatitis digitalis oder durch traumatische Mikroläsionen. Saponin- oder oxalsäurehaltigen Futtermittel, wie Rübenblatt, Rübenschnitzel, Kartoffelschlempe oder Treber wirken prädisponierend. Oft kommt die Erkrankung im Zusammenhang mit Zwischenklauengeschwülsten oder der Mortellaro´schen Erkrankung vor.
Bei Entzündungssymptomen (Wärme, Schwellung, Rötung) muss das Tier umgehend von einem Tierarzt behandelt werden.

Abb. 5: Phlegmona interdigitalis nach DID

Zwischenklauenwulst (Limax, Tylom)

Der Limax ist eine **Bindegewebszubildung im Zwischenklauenspalt.**
In der Mehrzahl der Fälle beruht die Entstehung der Limaces auf Grund einer chronischen Reizung der Zwischenklauenhaut, entweder durch **genetische Disposition,** es wird ein rezessiver Erbgang vermutet oder durch **Dauerreizung der Haut auf Grund von Fehlbelastungen. Mangelnde oder falscher Klauenpflege (keine Hohlkehlung, dachartiger Beschnitt der Fussungsfläche), rutschige, scharfe oder unebene Laufflächen** werden als Ursachen genannt. Limaces kommen auch nach Klauenfäule oder Zwischenzehenphlegmone vor.
Becker unterscheidet eine erworbene und genetisch bedingte Form. Bei der genetisch bedingten Form sind beide Hinterbeine oder alle Beine betroffen, während bei der erworbenen Form meist nur ein Hinterbein betroffen ist.
Im Zuge der Klauenpflege soll **der Limax so freigeschnitten werden, dass bei der Fussung kein Druck auf die Zubildung kommt.**
Ist der Limax eine Lahmheitsursache, sollte er vom Tierarzt entfernt werden.

Abb. 6: Limax Grad 1