



## Bericht zum Mortellaro Projekt 2017-2018

### Ausgangslage

Die Klauenerkrankung Dermatitis digitalis (DD) wurde in den 1970er Jahren in Italien erstmals beschrieben. Auch in der Schweiz ist die Krankheit seit mehreren Jahren bekannt und ein oft diskutiertes Thema unter Landwirten, Klauenpflegern und Tierärzten. Eine Studie von J. Becker et al. aus dem Jahr 2014 zeigte, dass mehr als 70% der Milchviehbetriebe von DD betroffen waren. Mutterkuh- und Mastbetriebe haben zunehmend Probleme mit der als "Erdbeere" umschriebenen schmerzhaften Veränderung. Aufgrund der multifaktoriellen Ätiologie und dem infektiösen Verhalten beteiligter Erreger, ist eine langfristige und erfolgreiche Reduktion zum momentanen Zeitpunkt schwierig.

### Projekt

Insgesamt haben 25 Milchviehbetriebe aus acht verschiedenen Kantonen an dem eineinhalbjährigen Projekt teilgenommen. Allen gemeinsam war, dass sie seit mehreren Jahren ein Bestandesproblem (> 10% der Tiere) mit DD haben und milchliefernde Betriebe sind. Beim ersten Besuch im Jahr 2017 wurden anhand von Betriebs- und Mortellarospezifischen Fragebögen, Informationen zum Betrieb eingeholt. Anschliessend wurde der Stall im Hinblick auf betriebsspezifische Risikofaktoren genauer untersucht, welche im Anschluss mit dem Landwirt diskutiert wurden. Die Untersuchung der Kühe erfolgte durch die bekannten Scoringmethoden auf Hygiene und Sprunggelenksveränderungen. Zur Bestimmung der DD betroffenen Tiere wurde der Penwalk, sofern eine Einsperrvorrichtung vorhanden war, durchgeführt. Diese Methode ist aufgrund seiner Praktikabilität im Laufstall schnell durchführbar. Der Goldstandard bezüglich dem Vorhandensein von DD ist allerdings nach wie vor die Untersuchung der gereinigten Klaue im Klauenstand. Deshalb wurden zum Schluss 10-15% der Kühe einer Herde in den Stand genommen und allenfalls vorhandene Stadien genauer eingeteilt. Dabei konnten auch Behandlungsschemata angeschaut und diskutiert werden, sowie eine Beurteilung der Klauenpflege vorgenommen werden.

Beim zweiten Besuch, der im Abstand von einem Jahr stattfand, wurde das oben beschriebene Prozedere wiederholt. Im Anschluss an die Betriebsbesuche wurden Berichte in schriftlicher Form verfasst, mit den wichtigsten Massnahmen zur Reduktion der vorhandenen betriebsspezifischen Risikofaktoren. Die Berichte gingen auch zu Händen der Bestandestierärzte.

Zwischen den beiden Besuchen wurden die teilnehmenden Landwirte einmal pro Monat telefonisch durch den Rindergesundheitsdienst (RGD) kontaktiert. Bei jedem Telefonat wurde ein identischer Fragebogen abgearbeitet, auf aktuelle Probleme eingegangen und die umgesetzten Massnahmen besprochen. Die Fütterung spielte bei der Erhebung auf Grund fehlender Datengrundlage eine untergeordnete Rolle. Gab es jedoch in den Betrieben Hinweise auf Mängel in der Fütterung wie dünnbreiiger bis supziger Mist, wurden die Tierhalter darauf angesprochen und auf den Risikofaktor hingewiesen.



## Ziele

Die Resultate, die aus den Daten des Projektes gewonnen wurden, flossen in die Erstellung eines Leitfadens zur Reduktion von DD für Landwirte und Tierärzte ein.

Langfristig soll erreicht werden, dass weniger Kühe an DD erkranken und durch gezielte Behandlungen und prophylaktische Massnahmen weniger Antibiotika und Schwermetalle eingesetzt werden und das Tierwohl verbessert wird.

## Resultate

In der Untersuchungsperiode waren insgesamt 1539 Kühe beteiligt. Von den Betrieben sind 82% Freilaufställe. Von 25 Betrieben mussten fünf, aufgrund schlechter Datenqualität bezüglich der Entwicklung von DD im Bestand, ausgeschlossen werden. Von den verbleibenden 20 Betrieben, konnten sieben im Laufe eines Jahres eine Verbesserung erreichen. Es hat sich gezeigt, dass tendenziell die Betriebe, die mehr als drei der empfohlenen Massnahmen umgesetzt und selber Klauenpflege vorgenommen haben, eine Verbesserung bezüglich dem Auftreten von DD erzielen konnten.

Für künftige Empfehlungen ist es in unseren Augen besonders wichtig, welche Massnahmen von den Landwirten angenommen und langfristig umgesetzt werden. Es hat sich gezeigt, dass vor allem Therapieempfehlungen sehr geschätzt werden, jedoch ist die Umsetzung von prophylaktischen Massnahmen wie dem Klauenbad eher mangelhaft. Die Bereitschaft zum Wechsel von Wirkstoffen bzw. der Verzicht auf den Einsatz von Antibiotika (64%) sowie das Anlegen von Verbänden (88%) war gross. Ebenso haben die Landwirte, die Klauenpflege häufiger und gemäss den neusten Empfehlungen durchgeführt. Bezüglich der Entmistung war eine Frequenzerhöhung teilweise möglich, allerdings reichte die Reinigungsqualität nicht immer aus. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Massnahmen nur dann langfristig umgesetzt werden, wenn sie in den Arbeitsalltag der Landwirte integrierbar sind.

Bei den Betriebsbesuchen wurde festgestellt, dass sich die Evaluation der Hinterbeine auf das Vorhandensein von DD mittels Penwalk bewährt. In Betrieben mit stark verschmutzten Gliedmassen ist eine vorgängige Reinigung mit dem Wasserschlauch empfehlenswert und hilfreich. Erfahrungsgemäss spielt auch die Häufigkeit und die Qualität der funktionellen Klauenpflege, wie die Hochstellung der Klaue unter Schonung des Ballenhorns und das Anbringen einer Hohlkehlung, sowie die richtige Identifikation von Klauenerkrankungen eine entscheidende Rolle in der Prophylaxe von DD.

Auffällig war, dass 39% der Betriebe mehr Kühe als Liegeboxen zur Verfügung hatten, was zu einem zusätzlichen Stress der Tiere führt und die Anfälligkeit für Klauenerkrankungen begünstigt. Der CowComfort im Allgemeinen ist ein häufiger Punkt, dem Verbesserungsvorschläge folgten.

Bei den ausgesprochenen und schriftlichen Empfehlungen findet die Biosicherheit einen besonderen Stellenwert. Besonders problematisch zu beurteilen, war die Integration von



Tieren in die Herde, die mit anderen Herden gealpt oder auf Fremdbetrieben im Aufzuchtvertrag gehalten wurden.

Es konnten keine Aussagen zu Schweizspezifischen Risikofaktoren getroffen werden und auch keine Gewichtung der Risikofaktoren vorgenommen werden, da dazu die Kontrollbetriebe fehlten.

### **Fazit**

Dieses Projekt zeigt, dass eine tierärztliche Betreuung beim Ziel die Prävalenz von DD auf einem Betrieb zu reduzieren, sehr wertvoll ist. Allerdings reicht die Unterstützung, wie sie im Rahmen des Projekts (zwei Besuche/Jahr und ein Telefonat /Monat) stattgefunden hat, nicht aus, um eine generelle und nachhaltige Verbesserung auf den Betrieben zu erzielen. Eine engmaschigere Betreuung ist zu bevorzugen, möglichst durch dieselbe Person, mit regelmässigen Erhebungen der Herdenprävalenz, am besten implementiert in der integrierten Bestandesbetreuung.

Besonders wichtig ist es, auf die Bedürfnisse der Landwirte einzugehen und Risikofaktoren, aber auch Massnahmen gemeinsam mit dem Landwirt zu diskutieren. Insbesondere im Bereich der Therapiemöglichkeiten und Klauenpflege besteht ein grosses Interesse und Motivation, die unbedingt genutzt werden sollten.

### **Danksagung**

Der RGD bedankt sich bei allen Bestandestierärzten und Landwirten für die gute Zusammenarbeit und die Teilnahme an diesem Projekt. Ebenfalls möchten wir der Wiederkäuerklinik der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern für die Unterstützung danken. Ein besonderer Dank geht an das BLV für ihren finanziellen Beitrag.

Für weitere Informationen stehen Ihnen Claudia Syring und Maria Welham Ruiters gerne zur Verfügung.

Ihr RGD

[claudia.syring@vetsuisse.unibe.ch](mailto:claudia.syring@vetsuisse.unibe.ch)

[maria.welham@vetsuisse.unibe.ch](mailto:maria.welham@vetsuisse.unibe.ch)

### **Bemerkung:**

Der besseren Lesbarkeit halber wird im gesamten Text die männliche Form verwendet; die weibliche Form ist selbstverständlich eingeschlossen.