

Erkennung von postpartalen Erkrankungen durch Analyse von Wiederkauen, Aktivität und Milchleistung

Die frühe Laktationsphase der Milchkuh stellt eine kritische Periode bezüglich des Auftretens von Erkrankungen dar. Eine negative Energiebilanz aufgrund metabolischer und hormoneller Veränderungen, rapide Milchleistungssteigerung und erhöhter Bedarf an Nahrung in Kombination mit erhöhtem sozialem Stress aufgrund von Umgruppierungen sind Wegbereiter für viele postpartale Erkrankungen.

Um Stress in einer Herde zu minimieren, wäre es von Vorteil, kranke Kühe zu identifizieren, ohne dabei die gesamte Herde zu beunruhigen. Dazu wurden in einer israelischen Studie 300 gesunde und 402 kranke Tiere während der ersten 3 Wochen post partum untersucht. Alle Tiere wiesen mindestens zwei Laktationen auf. Drei sensorbasierte Parameter (individuelle Wiederkaudauer, Aktivität und Milchleistung) wurden als mögliche Indikatoren für die klinische Diagnose evaluiert, wobei der Schwerpunkt auf Gesundheitsproblemen nach der Geburt lag, zum Beispiel Ketose und Metritis. Alle Tiere waren mit einem Sensor (HR-Tag[®]) zur Erfassung der Wiederkaudauer und Aktivität ausgestattet worden. Die von Tierärzten erhobenen Referenzdaten zur Gesundheit stammten aus dem Herdenmanagementprogramm NOA[®]- The Israeli Dairy Herd Management Program.

Im Zeitraum von fünf Tagen vor Diagnose und Behandlung bis zwei Tage danach waren Wiederkaudauer und Aktivität bei kranken Kühen vermindert. Die Milchleistung war bei kranken Kühen im Vergleich zu den gesunden im Zeitraum von fünf Tagen vor bis fünf Tage nach der Diagnose vermindert. Der größte Unterschied in der Milchleistung zwischen den beiden Gruppen war zwischen Tag 5 und Tag 1 vor gestellter Diagnose erkennbar. Die größten signifikanten Unterschiede für die Wiederkaudauer konnten für Tag 3 und für Aktivität und Milchleistung am Tag 1 vor der Diagnose festgestellt werden.

Unser Fazit: Die Früherkennung von Erkrankungen wirkt sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebes und das Wohlergehen der Tiere aus. Diese Studie zeigt, dass es möglich ist, durch Bestimmung der Wiederkaudauer, Aktivität und Milchleistung ein Warnsystem zur Erkennung von auffälligen Tieren in Echtzeit einzurichten. So kann der Tierarzt rechtzeitig kontaktiert werden, um in der Folge die wirtschaftlichen Verluste durch Behandlungs- bzw. Abgangskosten niedriger zu halten. (eg)

Quelle: Steensels et al. (2017), Journal of Dairy Research 84: 132-138