

Lohnt sich ein Bewegungstraining von trockenstehenden Kühen?

Mit der Abkalbung sind gravierende Veränderungen im Energiestoffwechsel einer Milchkuh verbunden. Die Umstellung des anabolen Stoffwechsels während der Trockenstehphase zu einer katabolen Stoffwechselsituation in der Frühlaktation läuft oftmals gestört ab und kann zu Erkrankungen führen. Ein niederländisches Forscherteam ist der Fragestellung nachgegangen, ob ein Bewegungstraining während der Trockenstehphase positive Auswirkungen auf die Tiergesundheit in der Folgelaktation hat. Hintergrund der Studie war die Hypothese, dass eine gesteigerte energetische Belastung vor der Abkalbung zu einer frühzeitigen Fettmobilisation führt und damit eine schnellere Anpassung an den gesteigerten Energiebedarf zu Laktationsbeginn ermöglicht.

In die Studie wurden 32 Mehrkalbkühe der Rasse HF aufgenommen, die anhand der vorherigen Laktationsleistung, der Körperkondition (BCS) und Laktationsnummer gepaart der Versuchs- und Kontrollgruppe zugeordnet wurden. Die Versuchsdauer erstreckte sich über die gesamte Transitionsphase, von 6 Wochen vor bis 6 Wochen nach der Kalbung. Die Zusammensetzung der Trockensteherration beider Gruppen war identisch und entsprach den niederländischen Empfehlungen zur Energieversorgung von trockenstehenden Kühen. Die Tiere der Versuchsgruppe wurden zweimal täglich, in einer ursprünglich für Pferde konzipierten Fütteranlage, bewegt. Der dabei insgesamt bewältigte Weg von 5 km, entspricht etwa der Strecke, die laktierende Kühe täglich auf einer Weide zurücklegen. Während des Versuchszeitraumes wurden insgesamt 8 Blutproben zur Bestimmung der unveresterten Fettsäuren (NEFA) gewonnen. Zusätzlich wurden an 8 Tierpaaren Leberbiopsien an 3 Versuchszeitpunkten zur Bestimmung des Leberfettgehaltes vorgenommen.

Zwischen beiden Gruppen konnten keine Unterschiede in der Milchleistung und der Futteraufnahme festgestellt werden. Ante partum war die Konzentration der NEFA in der Versuchsgruppe mehr als doppelt so hoch wie in der Kontrollgruppe. Nach der Abkalbung konnten diese Unterschiede nicht mehr festgestellt werden. Weiterhin erschien das Training den Leberfettgehalt zu beeinflussen. Innerhalb der 2. Laktationswoche lag in der Versuchsgruppe ein um ca. 33% erniedrigter Leberfettgehalt im Vergleich zur Kontrollgruppe vor ($P=0.09$). Aus den Ergebnissen dieser Studie folgerten die Autoren, dass ein Bewegungstraining von trockenstehenden Kühen als „Trigger“ des Energiestoffwechsels mit dadurch verminderter Fetteinlagerung in die Leber genutzt werden kann.

Unser Fazit: Unter modernen Haltungsbedingungen wird Milchkühen häufig kein oder nur ein eingeschränkter Weidegang gewährt, der ggf. mit einer Bewegungseinschränkung der Tiere verbunden ist. Auch wenn in der vorgestellten Studie kein eindeutig positiver Effekt des Bewegungstrainings auf den Energiestoffwechsel dargestellt werden konnte, sollte der Ansatz trotzdem an einer größeren Tierzahl, unter Berücksichtigung weiterer Parameter, wie z.B. des Geburtsverlaufes, weiterverfolgt werden. (mi)

Quelle: Goselink et al. (2013), 15th International Conference on Production Diseases in Farm Animals, <http://www-conference.slu.se/icpd2013/>