

## Temperaturmessungen zum Vorhersagen der Abkalbung

**Eine von der Tierklinik für Fortpflanzung, Berlin durchgeführte Untersuchung an 85 Kühen zeigt, dass eine kontinuierliche Messung der Körpertemperatur wichtige Informationen zur Vorhersage einer anstehenden Abkalbung liefern kann.**

**Berlin, Januar 2012**

In vielen Milchviehbetrieben stellen Schweregeburten nach wie vor ein altbekanntes Problem dar. Kühe mit einer Schweregeburt haben oft Probleme mit dem Start in die Laktation, mehr Totgeburten, geben weniger Milch und werden erst später wieder tragend. Eine genaue Vorhersage der anstehenden Abkalbung ermöglicht eine gute Überwachung der kalbenden Kuh zum richtigen Zeitpunkt. Dadurch lassen sich Probleme frühzeitig erkennen und -wenn nötig- Geburtshilfe geleistet werden. Die Vorhersage des Kalbetermins basiert oft auf der Erfahrung des Tierhalters und orientiert sich in der Regel an dem Erschlaffen der Beckenbänder und an Änderungen im Verhalten der Kuh. Ziel dieser Untersuchung war es zu testen, ob die Geburt durch einen Abfall der Körpertemperatur bei der Kuh mit hinreichender Genauigkeit vorhergesagt werden kann.

Alle Studientiere erhielten 6 bis 9 Tage vor dem erwarteten Kalbetermin einen kleinen Temperaturfühler zur kontinuierlichen Messung in die Scheide eingelegt. Beim Kalben wurde dieser Temperaturfühler zusammen mit der Wasserblase herausgepresst und die Daten heruntergeladen. Gleichzeitig wurde bei den Kühen die rektale Temperatur mit einem Fieberthermometer morgens und abends gemessen.

Am Tag der Kalbung war die vaginale Temperatur um 0,2 bis 0,3°C niedriger als einen Tag und 0,5 bis 0,7°C niedriger als zwei Tage vor der Kalbung. Die rektale Temperatur war am Tag der Kalbung um 0,3 bis 0,5°C niedriger als einen Tag und 0,4 bis 0,6°C niedriger als zwei Tage vor der Kalbung. Durch einen Abfall der vaginalen Temperatur um mindestens 0,3°C konnten ca. 70% der Kalbungen in den nächsten 24 Stunden richtig vorhergesagt werden. Fiel die Temperatur nicht ab, so kalbten ca. 85% der Kühe auch nicht in den nächsten 24 Stunden. Mit einem Abfall der rektalen Temperatur um mindestens 0,3°C konnten nur ca. 55 % der Kalbungen richtig vorhergesagt werden. Fiel die Temperatur nicht ab, so kalbten ca. 86% der Kühe nicht in den nächsten 24 Stunden.

Fazit: Die Körpertemperatur ist am Tag der Abkalbung um 0,3 bis 0,5°C niedriger als am Tag vor der Abkalbung. Wird dieser Abfall gemessen kann er bei der Vorhersage der Abkalbung helfen. Eine Vorhersage des Ausbleibens der Abkalbung durch das Ausbleiben eines Temperaturabfalls ist genauer als eine Vorhersage der Abkalbung. Über eine kontinuierliche Messung der Körpertemperatur kann die Aussagekraft des Testes zur Vorhersage der Kalbung verbessert werden. Deshalb wäre es wünschenswert, wenn praxistaugliche Instrumenten zur automatischen Temperaturmessung bei Milchkühen zur Verfügung stünden.

Kontakt

**Dr. Onno Burfeind**  
Tierklinik für Fortpflanzung  
Freie Universität Berlin  
Königsweg 65  
14163 Berlin  
Tel: 030 838 62481  
Email: onno.burfeind@fu-berlin.de

**Prof. Dr. W. Heuwieser**  
Tel: 030 838 62100  
Email: w.heuwieser@fu-berlin.de

[www.tiergyn.de](http://www.tiergyn.de)

Burfeind et al. (2011)  
Journal of Dairy Science  
94:5053-5061

Wir freuen uns über ein Belegexemplar.  
Vielen Dank.