

## Eignung von MLP-Proben zum Nachweis von BLV-Antikörpern

Das Screening von Rinderherden auf die Infektion mit Krankheitserregern durch Verwendung von Milchproben, die im Rahmen der Milchleistungsprüfungen (MLP) gewonnen werden, ist eine bequemere und oft kostengünstigere Methode als die Untersuchung von Blutproben. Eine Untersuchung aus Kanada hat nun getestet, ob bei der Verwendung von Milchmengenmessgeräten, die bei der MLP eingesetzt werden, die Ergebnisse eines ELISA-Tests auf Antikörper (AK) gegen das Bovine Leukämie-Virus (BLV) beeinflusst werden. Die AK könnten als Kontamination der Milchmengenmessgeräte nachfolgende Proben als falsch-positiv erscheinen lassen. BLV verursacht die Enzootische Leukose des Rindes, eine anzeigepflichtige Tierseuche.

In der Studie wurden in 80 kanadischen Milchviehbetrieben von 236 Kühen Milchproben aus Milchmengenmessgeräten (MMGs) sowie manuell genommenen Milchproben der gleichen Tiere mit einem kommerziell erhältlichen indirekten ELISA auf BLV-AK getestet. Nach den Ergebnissen der manuell genommenen Milchproben waren 46,6% der Proben positiv. Dagegen waren nach den Proben aus den MMGs 57,6% der Kühe positiv. Dieser höhere Anteil war durch die vorherige Melkung positiver Tiere zu erklären: bei Tieren mit niedrigen Titern in der manuell genommenen Probe (negative Ergebnisse) war der Anteil der Tiere mit hohen Titern in der MMG Probe besonders hoch, wenn die zuvor getesteten Kühe hohe AK-Titer aufwiesen. Aufgrund dieser Erkenntnisse legten die Autoren eine Risiko-Kategorie für falsch positive Resultate bei Milchproben mittels MMG fest. Sie empfahlen für Tiere, die in diese Gruppe fallen, eine Nachtestung durchzuführen. Dies sollte eine effektive Strategie zur Reduzierung von falsch positiven Ergebnissen bei gleichzeitiger effizienter Überwachung der Herde mittels MLP Proben gewährleisten.

**Unser Fazit:** Im Rahmen der routinemäßigen Entnahme von Milchproben z.B. zur MLP kann der Gesundheitsstatus einer Herde hinsichtlich der Bovine Enzootischen Leukose oder anderer Erkrankungen überwacht werden. Die für mehrere Kühe verwendeten Milchmengenmessgeräte stellen jedoch eine mögliche Ursache für falsch-positive Ergebnisse dar. Durch die Definition einer Risiko-Kategorie und die Nachtestung entsprechend verdächtiger Tiere könnte der Anteil von falsch positiven Ergebnissen minimiert werden, ohne auf die Vorteile der Probenentnahme im Rahmen der MLP zu verzichten. (hp)

Quelle: Nekouei et al., 2015, Journal of Dairy Science 98, 5274–5279.