

## Im Blut lesen ...

... was Kälberdurchfall in der ersten bis zweiten Lebenswoche verursacht.



Foto: Veauthier

Ein paar Milliliter Blut untersuchen und schon ist klar, was Kalb, Rind oder Kuh belastet? So einfach lässt sich leider kaum ein Mangel oder eine Krankheit erkennen. Ein Spezialist auf dem Gebiet der Blutanalyse ist Dr. Martin Höltershinken (Klinik für Rinder, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover).

In unserer neuen Serie **Im Blut lesen ...** wird er anhand von Praxisfällen erläutern, bei welchen Erkrankungen/Problemen es sich bewährt hat, Blutanalysen zur Diagnose durchzuführen, wie die Ergebnisse zu deuten sind und auch, wo die Blutparameter versagen.



Dr. Martin  
Höltershinken

**Das Problem:** Die Kälber kommen fit auf die Welt, stehen in baulich sehr guten, gereinigten, desinfizierten Boxen, werden sorgsam betreut und es erfolgte eine Mutterschutzimpfung – trotzdem erkranken sie in den ersten 14 Lebenstagen gehäuft an Durchfall.

**Hintergrund:** Durchfall wird durch infektiöse sowie nicht infektiöse Ursachen ausgelöst: Verschiedene Erreger können sich an der Darmschleimhaut

festsetzen und unterschiedliche Durchfall-Typen verursachen (Viren: Rota-, Corona-Viren; Bakterien: E.coli; Parasiten: Kryptosporidien, Kokzidien). Als nicht infektiöse Ursachen sind Stress (z.B. Belegdichte, Klima) und Kolostrum-Mängel beteiligt, diese erhöhen die Infektionsanfälligkeit der Neugeborenen.

**Proben:** Welcher Erreger den Durchfall verursacht, lässt sich über eine Kot-Analyse herausfinden. Das ist jedoch zweitrangig, gerade, wenn eine Mutterschutzimpfung erfolgt und die Stallhygiene sehr gut ist. Denn die primäre Ursache ist dann ein geschwächtes Immunsystem, dass in diesen frühen Lebenstagen auf eine suboptimale Kolostrum-Versorgung hindeutet. Wie gut die Kolostrum-Versorgung ist, lässt sich anhand einer Blutserum-Analyse überprüfen. Blutproben am zweiten Lebenstag der Kälber ziehen!

**Parameter:** Untersucht werden der Gesamteiweiß- und GammaGT (gGT, Enzym)-Gehalt.

**Erkenntnis:** Der **Gesamteiweiß-Gehalt** zeigt, ob die Kälber eine ausreichende Menge vom Erstgemelk aufnehmen konnten: Ohne Kolostrum-Aufnahme betragen die Werte 30 bis 40 g/l. Eine schlechte Versorgung liegt bei 50 g/l vor; 55 bis 60 g/l beweisen eine gute bis sehr gute Versorgung. Der **gGT-Gehalt** zeigt, wie das Kalb die Qualität des Kolostrums verwertet hat. Bis 250 U/l zeigen eine grenzwertige Kolostrum-Qualität, 500 bis 500 U/l eine gute bis sehr gute.

Eine unzureichende Kolostrum-Versorgung kann verschiedene Ursachen haben. Verfolgt werden sollte, ob erkrankte Kälber nach einer nicht optimal verlaufenden Geburt geschwächt waren und aus eigener Kraft zu wenig Kolostrum aufgenommen haben. Einen Einfluss kann jedoch auch die Qualität des Kolostrums haben (Faktor Muttertier), der Aufnahmezeitpunkt, Temperatur und Hygiene oder das Kalb selber.

