

1. EINLEITUNG

In Folge der allgemeinen wirtschaftlichen Bedingungen der deutschen Bundesländer und auf Grund der europäischen Agrarpolitik ist der Milchpreis in den letzten Jahren extrem gesunken. Die hier produzierte Milch ist nicht länger nur ein regionales Produkt, sondern muss sich auch auf dem europäischen Markt durchsetzen. Die landwirtschaftlichen Betriebe versuchen, unter anderem durch eine deutliche Steigerung der Tierzahlen leistungsstärker und ökonomischer zu arbeiten. Diese Umstrukturierung hat schon jetzt zu einer veränderten tierärztlichen Tätigkeit auf den entstandenen Großbetrieben geführt. Das Herdenmanagement gehört neben der Behandlung kranker Tiere und Notfälle immer mehr zum Arbeitsfeld des Rinderpraktikers. Die Behandlung des Einzeltieres rückt auf Betrieben mit Tierzahlen von über 200 Tieren in den Hintergrund. Stattdessen stehen die Gesundheit und die Leistung der gesamten Herde im Mittelpunkt des Interesses des Landwirtes.

Leistungsparameter stehen dem Landwirt jeden Morgen in Form der täglich produzierten Milchmenge und monatlich als Bericht der Milchprüfung zur Verfügung. Gesundheitsparameter, die aus Harn- und Blutproben ermittelt werden, sind besonders in den letzten Jahren auf Herdenebene untersucht und für die Praxis zugänglich gemacht worden.

Die richtige Energieversorgung der Kühe in den verschiedenen Laktationsstadien stellt eine große Herausforderung für den Landwirt dar, die er mit Hilfe von Rationskalkulationen und Futtermittelanalysen alleine schwer gewährleisten kann. Die Gefahr von Stoffwechselstörungen ist durch die ständig ansteigende Milchleistung der Tiere enorm angestiegen. Stoffwechselentgleisungen sind bei der Milchkuh besonders im geburtsnahen Zeitraum ein Hauptgrund für Leistungseinbußen und Abgänge und somit ein relevantes wirtschaftliches Problem. Die Stoffwechselüberwachung durch den Tierarzt besitzt mittlerweile eine große Bedeutung für die Erkennung und Verhütung von Gesundheits- und Leistungsproblemen.

Im peripartalen Zeitraum gerät die Kuh durch Zunahme von Biosyntheseprozessen in Leber und Milchdrüse und einer Abnahme der Futteraufnahme in eine negative Energiebilanz. Diese versucht sie durch eine vermehrte Fettmobilisation aus ihren subkutanen und abdominalen Fettspeichern auszugleichen. Durch die übermäßige Freisetzung und die daraus resultierende Überschwemmung der Leber mit Fettsäuren kommt es zur Verfettung der Leber. Die Verfettung der Leber ist mit den

Untersuchungsgrößen in der Bestandsbetreuung, wie Blut-, Milch- und Harnparameter und der Rückenfettdicke, nicht oder nur schwer diagnostizierbar.

Im Rahmen dieser Arbeit wird geprüft, inwiefern der Leberfettgehalt als zusätzlicher Parameter zur Anwendung in der Bestandsbetreuung eingesetzt werden kann. Folgende Schwerpunkte werden dabei bearbeitet:

- Praktische Durchführbarkeit der Leberbiopsie und der Leberfettbestimmung
- Bestimmung und Beurteilung des Verlaufes des Leberfettgehaltes von Tieren aus der ersten Laktationswoche und aus der 3.-5. Laktationswoche
- Beziehung des Leberfettgehaltes zum Krankheitsgeschehen und zur Fruchtbarkeit auf den Betrieben
- Beziehung des Leberfettgehaltes zu verschiedenen Leistungsparametern