

1. Einleitung

In der modernen Milchviehhaltung führen züchterische Maßnahmen und bessere Fütterungskennnisse zu einem immer höheren Leistungsniveau der Tiere. Entsprechend sind Leistungen von 10 000 kg pro Kuh und 305-Tage-Laktation keine Seltenheit mehr. Mit zunehmend höheren Leistungen steigt jedoch auch die Anfälligkeit gegenüber Stoffwechselstörungen (FARRIES, 1982). Dabei ist vor allem zu berücksichtigen, dass die Tiere je nach Höhe der Leistung über einen längeren Abschnitt in der Umstellungsphase von einer anabolen zu einer katabolen Stoffwechsellage im peripartalen Zeitraum verbleiben (EMMERT u. WENDT, 1991). Zudem manifestieren sich Stoffwechselstörungen besonders mit dem Einsetzen der Laktation (ROSSOW et al., 1974). Da insbesondere die Tiergesundheit einer von vielen Faktoren ist, die die Effizienz einer Milchviehherde beeinflussen (YOUNG et al., 1985), kommt es bei der Stoffwechselüberwachung der Herden darauf an, eine Frühdiagnostik zu betreiben (ROSSOW et al., 1974), um mögliche Risiken frühzeitig aufzeigen zu können. Störungen im Stoffwechselgleichgewicht führen zu allgemeinen Leistungseinbußen, aber auch zur Entstehung von Bestandsproblemen wie Störungen der Fruchtbarkeit, zu Labmagenverlagerungen, Klauenerkrankungen und erhöhten Tierverlusten. SACHSE u. WUJANZ (1976) sehen es daher als dringend notwendig, die Stoffwechselüberwachung zu einem integrierten Bestandteil der Arbeit in Milchviehanlagen zu machen. Bei der Durchführung dieser Stoffwechselüberwachung müssen vor allem die chronisch-subklinischen Erkrankungen berücksichtigt werden, da sie klinisch nicht ins Auge fallen, aber dennoch mit hohen Verlusten verbunden sein können. Insbesondere bei der Beurteilung des Säure-Basen-Haushaltes stellt sich immer wieder das Problem dar, dass die routinemäßige Diagnostik zu keinem differenzierten Ergebnis kommt, da die entsprechenden Parameter im Blut und auch im Pansen schnell wieder in die physiologischen Bereiche reguliert werden. Eine weitere Möglichkeit, den Säure-Basen-Haushalt zu beurteilen, stellt die Bestimmung der Netto-Säure-Basen-Ausscheidung (NSBA) im Harn dar. Sie beruht auf dem Prinzip der Titration nach JØRGENSEN (1957). Erstmals wurde sie zur Anwendung in der Veterinärmedizin durch KUTAS (1965) beschrieben.

Ziel dieser Arbeit soll es sein, die Möglichkeit des Einsatzes dieses Parameters im Rahmen der prophylaktischen Bestandsbetreuung von Milchviehherden zu untersuchen. Des weiteren soll beurteilt werden, ob sich die NSBA als nützlich erweist, den prophylaktischen Einsatz von sauren Salzen zur Gebärpäresprophylaxe und von Natriumbikarbonat als Pansenpuffer in der Prophylaxe von Pansenazidosen zu überprüfen.