

1 Einleitung

Die ökonomischen Rahmenbedingungen im Agrarbereich erfordern eine zunehmende Produktivitätssteigerung in landwirtschaftlichen Betrieben. Auch die Milchviehhaltung unterliegt in den letzten Jahrzehnten einer Rationalisierung der Produktionstechnik und intensiver züchterischer Bearbeitung von Leistungsmerkmalen. Diese Maßnahmen drücken sich in einer Zunahme der durchschnittlichen Herdengröße und einem steigenden Milchleistungsniveau aus (de Kruif et al. 1998). Zwischen Leistungsniveau und Krankheitsprädisposition besteht eine positive Korrelation (Wendt et al. 1998). Mastitiden sind eine der wichtigsten kostenverursachenden Faktoren in einer Milchviehherde (Hoblet et al. 1991, Fetrow et al. 2000). Um die durch Euterentzündungen entstehenden direkten und indirekten Kosten zu minimieren, müssen präventive Maßnahmen im Vordergrund stehen. Ein zentraler Ansatzpunkt ist hierbei die Optimierung der Melkarbeit. Zitzendesinfektionsmaßnahmen vor und nach dem Melken spielen dabei eine wichtige Rolle.

Neben einer kosteneffektiven Produktion ist die derzeitige Verbrauchererwartung nach gesunden, naturbelassenen Nahrungsmitteln zu erfüllen. In diesem Zusammenhang unternahmen wir eine Untersuchung, in der geklärt werden sollte, ob Vordippen der Zitzen mit einem schaumbildenden jodhaltigen Präparat zu einem Anstieg der Jodkonzentration der Milch führt (Teil I).

Das traditionelle Nachdippen erfolgt meist mittels eines Handdippbechers. Aber auch im Melkstand kommen Maßnahmen zur Intensivierung der Produktion zum Tragen. Deshalb sind automatische Sprüheinrichtungen entwickelt worden. Eine Automatisierung ist aber nur dann effektiv, wenn die klinische Wirksamkeit mit dem traditionellen Verfahren vergleichbar ist. Ziel einer weiteren Untersuchung war es, die Effizienz der manuellen Applikationsform mit dem Dippbecher mit der beim Einsatz eines automatischen Sprühsystems zu vergleichen (Teil II).

Die Wirksamkeit eines Dippverfahrens ist von den Eigenschaften des Präparates abhängig. Deshalb wurde ebenfalls untersucht, inwieweit die Formulierung die klinische Wirksamkeit eines Präparates zum Nachdippen beeinflusst (Teil III). Dabei wurden ein konventionelles und ein schaumbildendes Dippmittel verglichen.

Ziel weiterer Untersuchungen war es, die Effizienz verschiedener Dippverfahren hinsichtlich der Prophylaxe von Euterinfektionen einzuschätzen. In einer Untersuchung sollte die klinische Wirksamkeit eines kombinierten Vor- und Nachdippverfahrens vergleichend mit einer alleinigen Nachdippbehandlung beurteilt werden (Teil IV).