

7 Zusammenfassung

In einer negativ kontrollierten Studie (Studienteil I) wurde der Einfluss des Vordippens der Zitzen mit einem schaumbildenden, jodophoren Präparat (0,27%ig) auf die Entwicklung des Jodgehaltes der Milch von Kühen untersucht. Laktierende Kühe wurden an 12 aufeinanderfolgenden Tagen täglich wechselnd mit einem schaumbildenden jodhaltigen Dippmittel vorgedippt und konventionell vorgereinigt. Die Tiere waren so ihre eigene Negativkontrolle. Die Bestimmung des Jodgehaltes der Einzelmelke erfolgte mittels einer ionenselektiven Sonde. Der Jodgehalt der Milch an den Dippdagen betrug 243 ± 51 ppb, während dieser in der Milch der Kontrolltage bei $212,74 \pm 37,5$ ppb lag ($p < 0,01$). Desweiteren beeinflusste das Tier den Jodgehalt der Milch ($p < 0,001$). Desweiteren bestand eine negative Korrelation der Jodkonzentration der Milch zur Milchleistung ($p < 0,001$). Der Jodgehalt der Milch lag aber bei der Anwendung eines Vordippverfahrens mit einem jodophoren Präparat im physiologischen Bereich.

In einer positiv kontrollierten Feldstudie (Studienteil II) wurde die Wirksamkeit eines Nachdippverfahrens mittels eines automatischen Sprühbalkens hinsichtlich der Inzidenz intramammärer Neuinfektionen, der Mastitisinzidenz, der Zellzahlentwicklung und des Zustandes des Drüsengewebes und der Zitze untersucht. Die Studie wurde als Tiergruppenvergleich durchgeführt, wobei in der Versuchsgruppe (126 Tiere) das Zitzendippmittel nach dem Melken automatisch durch den Sprühbalken appliziert wurde, während die Zitzen in der Kontrollgruppe (137 Tiere) von Hand gedippt wurden. Die Inzidenz intramammärer Neuinfektionen unterschied sich bei der Anwendung des automatischen Sprühverfahrens nicht statistisch absicherbar von der in der Kontrollgruppe. Die Inzidenz von Neuinfektionen durch KNS war in der Versuchsgruppe höher (VV: 6,9% vs. KV: 3,5%, $p < 0,05$). Die Mastitisinzidenz war in beiden Gruppen vergleichbar (0,351 Erkrankungen pro 100 Dippstage bei den Versuchstieren vs. 0,370 bei den Kontrolltieren). Hinsichtlich der Entwicklung des Zellgehaltes der Viertelmelke und des Gesamtmelkes waren beide Gruppen vergleichbar. Bei den Versuchstieren traten bei den Untersuchungen des Euters im Studienverlauf höhere Anteile von Zitzenhautrissen auf ($p < 0,05$).

In einer weiteren positiv kontrollierten Feldstudie (Studienteil III) wurde die Wirksamkeit eines Nachdippverfahrens mit einem neuartigen, schaumbildenden, jodophoren Dippmittel hinsichtlich der Inzidenz intramammärer Neuinfektionen, der Mastitisinzidenz, der Zellzahlentwicklung und des Zustandes des Drüsengewebes und der Zitze untersucht. Die

Studie wurde als Tiergruppenvergleich durchgeführt, wobei in der Versuchsgruppe (122 Tiere) das schaubildende Zitzendippmittel zum Nachdippen eingesetzt wurde. Die Zitzen in der Kontrollgruppe (121 Tiere) wurden mit einem konventionellen jodophoren Produkt mit gleicher Gebrauchskonzentration der desinfizierenden Komponente versorgt. Die Inzidenz intramammärer Neuinfektionen war in beiden Gruppen vergleichbar. Das galt auch für die Inzidenz klinischer Mastitiden (0,6382 Erkrankungen pro 100 Dippstage bei den Versuchstieren vs. 0,5005 bei den Kontrolltieren). Hinsichtlich der Entwicklung des Zellgehaltes der Viertelmelke und des Gesamtmelkes waren beide Gruppen vergleichbar. Die Entwicklung des Zustandes der Zitzenhaut und der Strichkanalöffnung unterlag während des Versuches starken Schwankungen.

In einer negativ kontrollierten Feldstudie (Studienteil IV) wurde die Effizienz eines Vordippverfahrens mit einem neuartigen, schaubildenden, jodophoren Dippmittel geprüft. Die Parameter zur Einschätzung der Wirksamkeit waren dieselben wie in den Studienteilen II und III. Die Untersuchung wurde als Viertelvergleich im Split-Udder-Design durchgeführt. Die rechten Zitzen wurden vor jedem Melken mit einem schaubildenden, jodophoren Dippmittel vorgedippt, während die linken Zitzen als unbehandelte Kontrolle dienten. Diese wurden konventionell mit einem feuchten individuellen Euterlappen und trockenem Einmaleuterpapier gereinigt.

Beim Vergleich der Inzidenz intramammärer Neuinfektionen über den Versuchszeitraum (6,6% bei den gedippten Vierteln vs. 6,95% bei den Kontrollvierteln), der Inzidenz klinischer Mastitiden (0,0575 Erkrankungen pro 100 Dippstage in gedippten Vierteln vs. 0,0748 in Kontrollviertel) und dem Mittel der Zellgehalte der Viertelmelkproben bestand kein statistisch absicherbarer Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen. Das Spektrum der nachgewiesenen Erreger der beiden Versuchsgruppen war vergleichbar. Der Zustand des Euterdrüsengewebes und der Zustand der Strichkanalöffnung entwickelte sich in Versuchs- und Kontrollvierteln vergleichbar, wobei der Zustand des Drüsengewebes bei den Kontrollvierteln mit Ausnahme der Abschlussuntersuchung zu allen Untersuchungszeitpunkten geringfügig schlechter war.