

6. ZUSAMMENFASSUNG

In 5 Betrieben mit insgesamt 178 Kühen wurde überprüft, ob die Umstellung von der Anbindehaltung auf die Haltung im Boxenlaufstall, sowie das Ersetzen der Rohmelkanlagen mit hochverlegter Melkleitung durch Melkstände mit unter Flur verlegter Melkleitung die Häufigkeit von Sekretionsstörungen oder Mastitiden erhöht und ob in diesem Zusammenhang die Verabreichung des Paramunitätsinducers Baypamun® (Fa. Bayer, Leverkusen) einen stabilisierenden Effekt auf die Eutergesundheit ausübt.

Die Kühe wurden vor der Umstellung in 3 Gruppen eingeteilt und ein - bzw. zweimal (im Abstand von 48 Stunden) mit Baypamun® oder NaCl - Lösung (0,9 %) behandelt.

Die 2 Tage vor und innerhalb von 7 Tagen nach der Umstellung entnommen Viertelgemelksproben wurden auf ihren Gehalt an somatischen Zellen (EZZ), Glucose, L(+) - Lactat und die Aktivität des Enzyms N-Acetyl- β -D-glucosaminidase (NAGase) untersucht. Innerhalb dieses Zeitraumes konnten nur vereinzelt signifikante Änderungen dieser Parameter nachgewiesen werden. Zum Teil wurden innerhalb der einzelnen Versuchsgruppen gegenläufige Entwicklungen beobachtet. Die Gründe für das Ausbleiben von Veränderungen werden diskutiert.

Die Entwicklung der einzelnen Parameter verlief in den unterschiedlich behandelten Versuchsgruppen der Betriebe annähernd parallel. Die Kühe, die innerhalb der ersten 14 Tage nach der Umstellung an einer klinischen Mastitis erkrankten, gehörten zu nahezu gleichen Teilen den 3 verschiedenen Versuchsgruppen an. Der Einsatz des Präparates Baypamun® erbrachte aufgrund dieser Tatsachen keinen Vorteil.

In jedem Betrieb wurde die an die Molkerei abgelieferte Herdensammelmilchmenge und deren Gehalt an somatischen Zellen ermittelt. Aus 2 Betrieben lagen die Einzelgemelksmengen der ersten Melkungen nach der Umstellung vor. Die durchschnittliche tägliche Gemelksmenge nahm innerhalb der ersten 2 Tage nach der Umstellung um 0,9 bis 7,5 kg ab und stieg innerhalb von 3 - 5 Tagen auf die ursprüngliche Menge an. Dabei wurden deutliche, individuelle Unterschiede beobachtet.

Zwischen den Betrieben wurden unterschiedliche Verläufe des Zellgehaltes in der Herdensammelmilch festgestellt. In drei Betrieben erhöhte sich zu unterschiedlichen Zeitpunkten der Zellgehalt um bis zu 613.000 Zellen/ml.

7. SUMMARY

Thomas Roth

Title: Prophylactic treatment with a paramunity inducer against mastitis connected with changes of milking technique and practice.

It was examined in 5 dairy farms with a total of 178 cows whether the change of housing (tie- to free-stall) together with the replacement of pipeline milking machines (with high level milk pipeline) by herringbone milking parlours (with deep placed milk pipeline) increases the frequency of secretory disturbances or mastitis and the paramunization by Baypamun[®] (Bayer, Leverkusen) has a stabilizing effect on the udder health.

Before the relocation, the cows were splitted into three groups and treated with Baypamun[®] or saline solvent (0.9 %) one- respectively two times (in intervals of 48 hours).

The quarter-milk samples, taken two days before and within seven days after the relocation, were analyzed for concentrations of somatic cells, glucose, L(+)-lactate and examined for N-acetyl- β -D-glucosaminidase activity.

Within this period, significant changes of these parameters could only be sporadically proved. Partly, contrary developments were observed. The reasons for the non-appearance of alterations are discussed. The various parameters developed parallely in the differently treated groups of the farms.

The cows wich suffered from clinical mastitis within the first 14 days belonged to the 3 different expiremental groups almost proportionally.

Based on this facts, the application of Baypamun[®] did not cause any advantage. In all five dairy farms the daily herd milk yield and its somatic cell count was determinated.

Individual cow milk yields of the first milkings after relocation in 2 farms were present. Mean milk yields of cows decreased within the first 2 days after the relocation by 0.9 to 7.5 kg and increased with 3 to 5 days to the former yield. During that period, individual differences could be observed.

Different developments of the somatic cell count in the bulk milk were determined among the farms.

On 3 farms, the somatic cell count increased at different points of time by up to 613.000 cells/ml.