

6. ZUSAMMENFASSUNG

115 leukose-negative Tankmilchproben wurden mit leukose-positivem Rinderblutserum ("E4"-Blutserum) versetzt und sowohl nicht konzentriert als auch nach Konzentrierung mittels eines Lab-Ammoniumsulfatverfahrens im ELISA-System auf ihre Leukose-Extinktionswerte untersucht.

Zu jeder dieser leukose-positiven Präparationen wurde eine leukose-negative Parallelprobe ohne Zusatz von "E4"-Blutserum mitgeführt.

Im Verlauf der Untersuchung zeigte sich, daß die Meßwerte der nicht konzentrierten Milchproben mit einem "E4"-Blutserum-Zusatz von 1:2500 im annähernd gleichen Reaktionbereich wie die Meßwerte der Milchserumkonzentrate mit einem "E4"-Blutserum-Zusatz von nur 1:25000 lagen.

Damit ist das Konzentrierungsverfahren in der Lage, alle ELISA-detektablen Leukose-Antikörper einer Milchprobe zu erfassen, und eine zehnfache Verdünnung der Antikörpermenge zu kompensieren. Die Wiederfindungsrate lag somit bei 100 Prozent.

20 nicht konzentrierte Milchproben wurden vor und nach siebentägiger Lagerung bei 4-8°C (in Glas- und Polyethylenröhrchen) im ELISA-System untersucht. Die Meßergebnisse wurden durch die Lagerung nicht beeinflußt.

20 Milchserumkonzentrate wurden vor und nach Lagerung in Glasröhrchen über fünf Tage bei 4-8°C und -18°C im ELISA-System untersucht. Diese Art der Lagerung bei unterschiedlichen Temperaturen beeinflußte die Meßergebnisse ebenfalls nicht.

Schröder, Th.: Experimental investigations using an Enzym-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) about the recovering rate of added leukosis antibodies after concentration of bulk milk samples by an integrated rennet-ammoniumsulfat method

7. SUMMARY

115 leukosis-negative bulk milk samples, added with leukosis-positive bloodserum ("E4"-bloodserum), unconcentrated as well as concentrated by the rennet-ammoniumsulfat method, were analysed by ELISA methods. In each examination a sample without additive was run as control.

Results showed, that values obtained for unconcentrated milk samples after addition of "E4"-bloodserum 1:2500 were nearly in the same range of reaction as those of concentrated milk samples with addition of "E4"-bloodserum 1:25000.

Therefore, the concentration method was able to find all ELISA-detectable leukosis-antibodies in bulk milk samples, and to compensate 1/10 dilution of the amount of antibodies. The recovering rate was 100 percent.

20 unconcentrated milk samples were tested by ELISA methods before and after storage for seven days at 4-8°C in glass- and polyethylen-tubes. The results were not influenced by storage.

20 concentrated milk samples were examined by ELISA before and after storage in glasstubes for five days at 4-8°C and -18°C. An influence of storage at different temperatures could not be shown neither.