

## 5. Zusammenfassung

### **Der Kettenhandschuh im Zerlegebetrieb aus hygienischer Sicht**

Um die hygienische Bedeutung von bei der Zerlegung verwendeten Metallgeflechthandschuhen einzuschätzen, wird in einem südwestdeutschen Zerlegebetrieb der Einfluß der Kettenhandschuhe auf den Oberflächenkeimgehalt von Schlachtierhälften untersucht.

In Voruntersuchungen wird eine zur Entnahme von Oberflächenproben der Schlachtkörper geeignete Probenahmetechnik ermittelt, wobei - im Vergleich zum Tupferverfahren, der Abklatschmethode sowie der destruktiven Abtragetechnik - dem Sprühverfahren mit dem Bakterienkollektor nach Thran der Vorzug gegeben wird.

Ausschlaggebend sind dabei eine hohe Keimausbeute ohne Beschädigung der Schlachtkörper, verhältnismäßig einfache Handhabung des Gerätes sowie geringe Beeinflussung des Betriebsablaufes.

An 50 Schweineschinken wird der Oberflächenkeimgehalt jeweils vor und nach der Zerlegung mit dem Kettenhandschuh ermittelt, außerdem wird der Keimstatus des Kettenhandschuhes vor, während und bei Schichtende (nach 4h) erhoben.

Auf der Schinkenoberfläche lassen sich nach der Zerlegung im Vergleich zu vorher im Mittel nahezu unveränderte Gesamtkeimzahlen feststellen. Bezüglich des Keimspektrums ergeben sich teilweise unterschiedliche Keimzahlen, pathogene Mikroorganismen werden jedoch nicht festgestellt.

Am Kettenhandschuh werden überwiegend nicht-pathogene Mikroorganismen gefunden; dabei kann eine deutliche Zunahme der Keimbelastung der Kettenhandschuhe im Verlauf ihres Gebrauchs (nach 1h, 2,5h und 4h) festgestellt werden.

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungen wird gefolgert, daß Metallgeflechthandschuhe bei hygienegerechtem Gebrauch (Wechsel des Handschuhes nach 2h und Reinigung und Desinfektion vor erneutem Gebrauch) keinen nachteiligen Einfluß auf den Keimgehalt und die Keimflora der Fleischoberfläche ausüben.

## 6. Summary

Georgine Müller

### **The metal mesh glove in the meat cutting process under hygienic aspects**

In order to estimate the hygienic significance of metal mesh gloves used with meat cutting the influence of metal mesh gloves on the surface germ content of carcasses of slaughtered pigs in a meat cutting company in South West Germany is examined.

In preliminary examinations a suitable sample taking technique for surface samples of the slaughtered animals is found - the spraying technique with the bacterial collector according to Thran is preferred to the dabbing, pressing and destructive removing technique.

Important is to achieve a high amount of germs without destruction of the carcasses of the slaughtered pigs, a relatively easy operation of the device and little influence on the usual pace of operations.

With 50 pork hams the surface germ amount is taken before and after the cutting with metal mesh gloves, and the germ status of the metal mesh gloves is raised before, during and at the end of the shift (after 4 hours).

Nearly no differences in the total amount of germs can be found on the ham surface compared to the average amount before the cutting. As to the microbial flora there are partly different germ figures, but nearly no pathogenic micro-organisms can be stated.

At the metal mesh glove mainly non-pathogenic micro-organisms are found and a significant increase of the germ load of the metal mesh gloves during their use (after 1 hour, 2.5 hours and 4 hours) can be stated.

According to the present examinations the conclusion is that metal mesh gloves when used under hygienic conditions (change of the glove after 2 hours and cleaning and disinfection before further use) no detrimental influence on the germ amount and germ flora on the meat surface is exercised.