

5. ZUSAMMENFASSUNG

Nach der Einführung eines Qualitätssicherungssystems an einem namhaften westfälischen Schlachtunternehmen mit vier Schlachthöfen stellte sich die Frage nach der Zuverlässigkeit einer während der routinemäßigen Fleischuntersuchung durchgeführten Organbefundung. Es wurde nach Gründen gesucht, um die für die in Bezug auf die Organbefundung nach BLAHA (1993 b) festgestellten Unterschiede zwischen den vier Schlachthöfen zu erklären. Weiterhin sollte der Informationsverlust, der durch Nichterfassung der geringgradigen Organveränderungen entsteht, ermittelt werden.

In der vorliegenden Arbeit wurden vom Autor insgesamt 19.417 Schweine an verschiedenen Untersuchungstagen auf den vier Schlachthöfen des Schlachtunternehmens nach dem Befundungsschlüssel von BLAHA (1993 b) untersucht. Die Untersuchungen wurden parallel bzw. vor der routinemäßigen Organbefundung durch die Tierärzte und Fleischkontrolleure durchgeführt und die Anzahl der Veränderungen erfasst und ausgewertet.

Beim Vergleich der auf den Schlachthöfen A, B, C und D durch die Tierärzte und Fleischkontrolleure erfassten Daten mit den Daten durch eigene Befundung konnten für die Lungenveränderungen auf den Schlachthöfen A, B und C, für die Pleuraveränderungen auf den Schlachthöfen A, B und D, für die Herzbeutelveränderungen auf den Schlachthöfen A und B und für die Leberveränderungen auf den Schlachthöfen A, B und D in der Mehrzahl der Untersuchungstage signifikante Unterschiede zwischen den gefundenen Veränderungshäufigkeiten festgestellt werden. Auf Schlachthof D wurden die Lungen- und Herzbeutelveränderungen durch die Fleischkontrolleure nicht erfasst.

Beim Vergleich der Schlachthöfe A, B, C und D untereinander (Datenmaterial durch eigene Befundung) in Bezug auf die Veränderungshäufigkeiten der Lunge, Pleura, Herzbeutel und Leber konnten für die Lungen-, Pleura und Leberveränderungen signifikante Unterschiede festgestellt werden. Für die Herzbeutelveränderungen konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Da die Erfassung auf den vier Schlachthöfen nach einheitlichen Untersuchungskriterien erfolgte, lassen sich die gefundenen Unterschiede vermutlich auf ein im Gesundheitsstatus unterschiedliches Tiermaterial zurückführen.

Die bei den 19.417 untersuchten Schweinen gefundenen Organveränderungen betragen bei der Lunge im Mittel 42,7 % mit einer Standardabweichung von 32,2 %, bei der Pleura im Mittel 13,1 % mit einer Standardabweichung von 21,4%, beim Herzbeutel im Mittel 7,8 % mit einer Standardabweichung von 15,0 % und bei der Leber im Mittel 26,0 % mit einer Standardabweichung von 30,3 %. Keine Veränderungen an den untersuchten Organen hatten 6.908 (35,58 %) der untersuchten Schweine.

Im Durchschnitt gehen bei der Nichterfassung der geringgradigen Lungenveränderungen auf Schlachthof A 26,11 %, auf Schlachthof B 27,94 %, auf Schlachthof C 23,13 % und auf Schlachthof D 25,37 % verloren. Bei der Nichterfassung der geringgradigen Pleuraveränderungen gehen auf Schlachthof A 3,82 %, auf Schlachthof B 3,77 % auf Schlachthof C 5,24 % und auf Schlachthof D 6,93 %, bei der Nichterfassung der geringgradigen Leberveränderungen auf Schlachthof A 13,97 %, auf Schlachthof B 13,37 %, auf Schlachthof C 12,10 % und auf Schlachthof D 9,74 % an Information verloren.

Bei der Bewertung der Bestandsgesundheit der untersuchten Schlachtposten nach einem einheitlichen Bewertungsschlüssel (Bewertungsschlüssel nach BLAHA 1993 b, in modifizierter Form) lassen sich Unterschiede zwischen den Schlachthöfen A, B, C und D feststellen. Diese Unterschiede begründen sich aus den verschiedenen Einzugsgebieten der Schlachthöfe und legen die Vermutung nahe, daß es regionale Unterschiede in der Bestandsgesundheit der einzelnen Mastbetriebe gibt.

6. SUMMARY

Christoph Vogt (1996):

Examinations concerning the comparability of slaughter-checks at slaughter-house as indicator of the health of pig herds within the scope of an integrated quality assurance system.

The introduction of a quality-assurance system at a well-known slaughter-company with four slaughterhouses in North Rhine-Westphalia set up the question concerning the reliability of the slaughter-checks during the routine meat-inspection. Although explanations for the discrepancies detected between the four slaughterhouses in regard to the slaughter-checks and the lack of information due to the non-registration of the minor lesions of the organs have to be found.

For this doctoral thesis the author examined 19,417 pigs on different days at the four slaughterhouses of the North Rhine-Westphalian slaughter-company according the diagnostic-key of BLAHA (1993 b). The author examined the pigs in advance or in parallel to the routine slaughter-checks made by the meat-inspectors, he recorded and analysed the alterations.

The comparison with the facts registered by the meat-inspectors of slaughterhouse A, B, C and D with the facts registered by the author at the majority of the examination days, significant differences between the listed number of alteration-frequencies by the meat-inspectors and the own results were found concerning Pneumonia at slaughterhouse A, B and C, Pleurisy at slaughterhouse A, B and D, Pericarditis at slaughterhouse A and B and for Hepatitis at slaughterhouse A, B and D. Pneumonia and Pericarditis were not registered by the meat-inspectors at slaughterhouse D.

The comparison of the slaughterhouses A, B, C and D (own results) in regard to the alteration-frequencies of Pneumonia, Pleurisy, Pericarditis and Hepatitis have shown significant differences for Pneumonia, Pleurisy and Hepatitis. No difference for Pericarditis was noted. As the data registration at the four slaughterhouses has been made according to standardised examination criteria, the discrepancies could be explained by the different physical condition of the animals.

The author examined 19,417 pigs. Organ alterations have been caused by Pneumonia at an average value of 42.7% in average with a standard-deviation of 32.2%, Pleurisy 13.1% in average with a standard deviation of

21.4%, Pericarditis in average 7.8% with a standard deviation of 15.0% and Hepatitis 26.0% in average with a standard-deviation of 30.3%. The organs of 6,908 pigs (35.58%) had no alterations.

Due to a non-registration of the minor Pneumonia there is a loss of information at slaughterhouse A of 26.11%, at slaughterhouse B of 27.94%, at slaughterhouse C 23.13% and for slaughterhouse D of 25.37%.

In regard to a non-registration of the minor Pleurisy there is a loss of information at slaughterhouse A of 2.82%, at slaughterhouse B of 3.77%, for slaughterhouse C of 5.24% and for slaughterhouse D of 6.93%.

The non-registration of the minor Hepatitis produces a loss of information of 13.97% at slaughterhouse A, 13.37% at slaughterhouse B, 12.10% at slaughterhouse C and 9.74% at slaughterhouse D.

While evaluating the health of the animals of each slaughter-batch according to the standardised valuation-key (valuation-key according to BLAHA 1993 b, in a modified form) discrepancies between the slaughterhouses A, B, C and D could be stated. These deviations could be explained by the different purchase-areas of the slaughterhouses. So the presumption arises that there are regional discrepancies concerning the health of the animals of each fattening company.