

## 7. Zusammenfassung

Nach weitgehender Kontrolle vieler mehr oder weniger monokausal bedingter Krankheiten sieht sich die Geflügelindustrie heutzutage einem gewandelten Spektrum von Erkrankungen gegenüber. Anhand der verfügbaren Literatur wurde versucht, einen Überblick über drei Krankheitskomplexe (Beinschäden, Herz-Kreislauf-Probleme, Hauterkrankungen) hinsichtlich ihrer Klinik, Pathologie, Pathogenese und Ätiologie zu geben. Die beschriebenen Krankheiten sind überwiegend multifaktoriell bedingt, wobei die Hauptfaktoren den Bereichen Genetik, Fütterung und Haltung bzw. Management zuzuordnen sind. Bei teilweise ungeklärter Ätiologie der Krankheiten bleiben viele Zusammenhänge spekulativ. Vor allem der Einfluß von Haltungsfaktoren auf das Auftreten verschiedener Krankheiten ist bisher unzureichend untersucht, und es liegt wenig statistisch auswertbares und verallgemeinerbares Material vor, aus dem die Bedeutung der beschriebenen Krankheiten hervorgeht. Die genetische Komponente scheint bei der Entwicklung von Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und vieler Beinschäden im Vordergrund zu stehen. Die einseitige Selektion auf hohe Fleischleistung resultiert in einer Diskrepanz zwischen der überproportional stark ausgebildeten Muskulatur und der Entwicklung anderer Organsysteme (Skelett, Kreislaufsystem). Fütterungs- und Haltungsfaktoren wirken hier eher krankheitsfördernd denn -auslösend. Hautkrankheiten werden hingegen überwiegend durch Faktoren aus dem Bereich Haltungssystem/Management verursacht und durch genetische und Fütterungsfaktoren begünstigt.

Die verfügbare Literatur gibt keinen ausreichenden Überblick über die in der Junggeflügelmast auftretenden Krankheiten, die ihnen zugrundeliegenden Faktoren und deren Wechselwirkungen untereinander. Es ist daher weitere gezielte Forschung notwendig, um auf der Grundlage wissenschaftlichen Erkenntnismaterials Haltungssysteme beurteilen und Haltungsnormen für Schlachtgeflügel erstellen zu können.

Es werden zwei Modelle zur Erlangung der notwendigen Daten

diskutiert. Das erste Modell entspricht der gegenwärtig praktizierten Untersuchung bestimmter Einflußfaktoren unter definierten Versuchsbedingungen. Das zweite Konzept sieht die Sammlung umfassenden Informationsmaterials direkt in den Betrieben vor.

## 8. Summary

U. von Hofe

Skeletal problems, heart- and circulatory diseases, and skin diseases in broilers - a review on the literature

After having monitored many more or less monocausal diseases, the poultry industry faces nowadays a changed spectrum of diseases. On the basis of the available literature this paper attempts to give a survey of three disease complexes (leg problems, heart and circulatory problems, skin diseases) with regard to their clinical symptoms, pathology, pathogenesis and aetiology. The described diseases are mainly of polyfactorial origin with genetic, feeding and husbandry respectively management factors being involved. The diseases are, to a great extent, aetiologicaly still obscure and many interactions remain speculative. Above all the influence of husbandry factors on the incidence of several diseases has not been sufficiently investigated and little material is available which can be evaluated and generalised and which gives evidence of the importance of the diseases. Genetic factors seem to predominate in the development of circulatory diseases and many leg problems. One-sided selection for meat-performance results in a disequilibrium between the excessively developed muscles and the development of other organs (skeleton, circulatory system). Feeding and husbandry factors encourage rather than cause the diseases. On the other hand, skin diseases are mainly caused by husbandry/management factors and encouraged by feeding factors.

The available literature does not give a satisfactory survey of diseases in broilers, the causing factors and interactions between them. Therefore further specific investigation is necessary in order to be able to evaluate the adequacy of husbandry systems and standardise husbandry conditions on the basis of scientific knowledge. Two models are discussed to obtain the necessary information. The first model corresponds to the analysis of specific factors under defined experimental conditions as practised at present. The second model plans the collection of extensive information on the poultry farms themselves.