

1 . Einleitung und Zielstellung

Küken und Junghühner der Mastrichtung zeichnen sich gegenüber Jungtieren der Legerichtung durch eine erhöhte Anfälligkeit für Herz-Kreislauf-Insuffizienzen aus. Prototypen dieser Erkrankungsgruppe sind das Sudden Death Syndrome und das Aszites-Syndrom, die bei Mastjungtieren bedeutende Verluste verursachen können, bei Legejungtieren jedoch weitgehend unbekannt sind oder nur sporadisch auftreten.

Die Ursachen für diese bemerkenswerte Differenz in der Krankheitsdisposition zwischen den beiden Nutzungsrichtungen sind noch nicht hinreichend geklärt, werden aber vorzugsweise als Folge von bei Masttieren (Broilern) züchterisch beeinflussten phänotypischen und konstitutionellen Faktoren, insbesondere schneller und hoher Massezunahme, angesehen, die negative Auswirkungen auf Entwicklung und Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf- und Atmungssystems haben sollen.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es daher, quantitative makroskopische und mikroskopische Erhebungen am Herz und seinen Strukturkomponenten sowie an der Lunge von Küken im Alter von 7 - 52 Lebenstagen durchzuführen und die Ergebnisse aus beiden Nutzungsrichtungen zu vergleichen. Neben der Legerichtungs-Tiergruppe wurden zwei Mastrichtungsgruppen geprüft, die fütterungsbedingt eine unterschiedliche Körpermasseentwicklung aufweisen. Bei für alle Tiere gleichen Umwelt- und Haltungsbedingungen unterschied sich nur die Fütterung, indem die zweite Masttiergruppe ein Futter mit höherem Energiegehalt erhielt als die beiden anderen Tiergruppen. Letztlich war die Frage zu beantworten, ob Unterschiede in den erhobenen quantitativen Parametern von Herz und Lunge bei beiden Nutzungsrichtungen infolge der Linienzugehörigkeit und differierenden unterschiedlichen Masseentwicklung bestehen, die zur Erklärung der deutlich höheren Anfälligkeit für Herz-Kreislauf-Insuffizienzen von Jungmasttieren gegenüber Jungtieren der Legerichtung beitragen können.