



VDLUFA



Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten

Poster 11

Wachstumsleistung und Schlachtkörpermerkmale von Broilern in Abhängigkeit von Bruttemperatur und Geschlecht

Christian Wecke, Carsten Werner, Frank Liebert, Michael Wecke (alle Göttingen)



seit 1558





Wachstumsleistung und Schlachtkörpermerkmale von Broilern in Abhängigkeit von Bruttemperatur und Geschlecht

C. Wecke¹, C. Werner², F. Liebert¹ und M. Wicke²

¹Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, ²Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
Georg-August-Universität Göttingen

Zielstellung

Untersuchung des Einflusses einer erhöhten Temperatur während der embryonalen Myogenese auf das spätere Muskelwachstum von Broilern modernen Genotyps

Material und Methoden

- Bebrütung von befruchteten Eiern einer Cobb-Elterntierherde in 2 identischen Brutautomaten nach folgender Temperaturregulierung:
Gruppe I: 1. Tag bis Schlupf: konstant bei **37,5°C**
Gruppe II: 1.- 6. Tag: **37,5°C**; 7.- 10. Tag: **38,5°C**; 11. Tag bis Schlupf: **37,5°C**
- Gruppenfütterungsversuch mit insgesamt 192 Eintagsküken (8 Tiere pro Box, Geschlechtsverhältnis 1 : 1)
- Schlachtung von jeweils 30 weiblichen und 30 männlichen Tieren pro Gruppe am Versuchsende (36. Lebenstag)
- Schlachtkörperzerlegung und spezielle Brustmuskeluntersuchungen nach standardisierten Methoden

Ergebnisse

- Keine signifikanten Unterschiede ($p > 0,05$) zwischen
 - Mastleistungsergebnissen
 - Schlachtkörperzusammensetzung
 - Fleischqualitätsparametern (Brustmuskel)
[pH-, Leitfähigkeits- und Farbwertmessungen]
- Bei Muskelfaseranzahl signifikante Überlegenheit für Gruppe II
- Geschlechtsabhängige Unterschiede zu Gunsten der männlichen Tiere
 - Wachstumsleistungen
 - Schlachtkörperzusammensetzung
 - Muskelfaseranzahl

Schlussfolgerungen

1. Die Modifizierung der Bruttemperatur zeigte signifikante Effekte auf die Muskelfaseranzahl im Brustmuskel, die vorliegende kleine Stichprobe ($n=6$) erfordert jedoch weitere Untersuchungen.
2. In ergänzenden Untersuchungen sollte ebenfalls eine verlängerte Mastperiode Berücksichtigung finden.