

Vergleichende Studie zu Brustbeinschäden einer Lege- und einer Zweinutzungshybride

Brustbeinschäden: an der Legeleistung (allein) liegt es nicht

Das Vorkommen von Brustbeinbrüchen und -deformationen bei Legehennen wird oft in Zusammenhang mit der hohen Legeleistung heutiger Legehybriden gebracht. In einer aktuellen Studie wurden diesbezüglich eine Legehybride mit einer Zweinutzungshybride verglichen. Trotz der deutlich geringeren Legeleistung der Zweinutzungshybride gab es praktisch keine Unterschiede bei den Brustbeinbrüchen; zudem wiesen rund zwei Drittel der Hennen keinerlei Schäden am Brustbein auf.

gl. Im August 2022 wurde eine Studie (siehe Quelle) publiziert, in der diverse Tiergesundheitsparameter – allen voran Brustbeinschäden – bei einer konventionellen Legehybride mit hoher Legeleistung (Lohmann Tradition, LT) und einer weniger leistungsfähigen Zweinutzungshybride (Lohmann Dual, LD) verglichen wurden.

Versuchsanordnung

Die Studie wurde am Friedrich-Löffler-Institut (FLI) in Celle (D) mit untouched Hennen durchgeführt, die vom Eintagesküken bis zur 54. Alterswoche gehalten wurden. Die Tiere waren in insgesamt 6 Abteilen zu 60 Tieren mit 3 Wiederholungen je Herkunft eingestallt. Die Abteile waren mit einem Einstreubereich am Boden (ca. 30% der Fläche) und einer erhöhten Kotgrube ausgestattet, auf der sich das Nest sowie eine zusätzliche erhöhte Ebene befand. Diese erhöhte Ebene wurde abwechselnd mit einem Rost oder mit Sitzstangen bestückt.

Legeleistung

Die Lohmann Dual-Hennen hatten erwartungsgemäss eine deutlich tiefere Legeleistung und Leistungspersistenz als die Lohmann Tradition (siehe Grafik 1). Die Dual-Hennen legten zwischen der 2. und 9. Legeperiode rund 17% weniger Eier als die LT-Hennen. Zudem betrug der Anteil Kleineier (unter 53 g) bei den Lohmann Dual im Durchschnitt über 20%.

Brustbeingesundheit

In der 49. Alterswoche wurden lebende Hennen einzeln mittels Röntgentechnik auf Brustbeinbrüche und -deformationen untersucht. Entgegen den Erwartungen waren keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Linien festzustellen. Zudem war das Vorkommen von Brustbeinbrüchen tief: Rund 65% der LT- und 68% der LD-Hennen hatten überhaupt keine Brustbeinbrüche (siehe Grafik 2). Bei den weniger leistungsfähigen LD-Hennen waren sogar mehr Frakturen mittlerer bzw. höherer Schweregrade zu verzeichnen.

Zwar wurde aufgrund der Röntgenaufnahmen bei den Lohmann Dual-Hennen eine höhere Knochendichte am Brustbein geschätzt. Dieses Mass zeigte jedoch keinerlei Beziehung zu Brustbeinbrüchen und -deformationen.

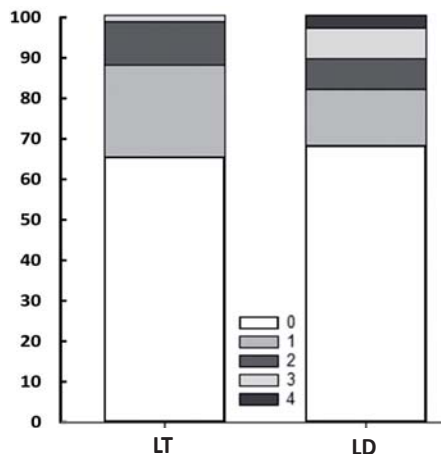
Die Autoren vermuten, dass das tiefe Vorkommen von Brustbeinschäden im Versuch unter anderem mit dem einfachen Haltungssystem zu tun hatte. Da zum Erreichen der erhöhten Ebenen Rampen vorhanden waren, konnte davon ausgegangen werden, dass es wenig oder keine Abstürze gab (zum Nutzen von Rampen in Volierensystemen siehe auch SGZ 5/15). Zudem wurden anstelle von Sitzstangen alternierend auch Kunststoffroste angeboten. Die Autoren vermuten, dass Sitzstangen je nach ihrer Beschaffenheit einen höheren Druck auf das Brustbein ausüben als Roste.

Gefieder und Fussballen

Die Lohmann Dual-Hennen hatten am Ende des Versuches ein deutlich besseres Gefiederkleid als die LT-Hennen, was auf ein geringeres Auftreten von Federpicken schliessen lässt. Pickverletzungen kamen jedoch bei beiden Linien selten vor (ohne signifikante Unterschiede zwischen den Linien). Die Lohmann Tradition-Hennen hatten dafür weniger Fussballenläsionen als die Zweinutzungsline.

Fazit

Die Studie zeigt, dass Hennen mit einer geringeren Legeleistung – in diesem Falle Zweinutzungshennen – nicht per se weni-



Grafik 2: Prozentualer Anteil der Hennen (kumuliert) ohne Brustbeinfrakturen (0) bzw. mit Frakturen unterschiedlicher Schweregrade (1 = leichte Frakturen bis 5 = sehr schwere Frakturen). LT = Lohmann Tradition, LD = Lohmann Dual.

ger anfällig für Brustbeinfrakturen sind als Hochleistungshybriden.

In einer früheren Studie des FLI wiesen Rassen mit einer Leistung von nur 200 Eiern pro Jahr zwar weniger Brustbeinfrakturen als Legehybriden auf, mit bis zu 45% betroffenen Hennen aber dennoch einen namhaften Anteil. In derselben Studie wurde zudem kein Zusammenhang zwischen Brustbeindeformationen und Legeleistung gefunden, was laut Autoren unterschiedliche Ursachen von Brüchen und Deformationen vermuten lässt.

Andreas Gloor, Aviforum ■

Quelle: Productive performance, perching behavior, keel bone and other health aspects in dual-purpose compared to conventional laying hens. Malchow et al., Friedrich-Loeffler-Institut, Celle (D). 2022 Poultry Science 101:102095.

Grafik 1: Legeleistung der Hennen der beiden Herkünfte Lohmann Tradition (LT) und Lohmann Dual (LD) im FLI-Versuch.

