

Projektbeschreibung

Einfluss von Licht im Brutschrank auf das Verhalten von Junghennen

Helen Hirt

In den Weisungen zur Geflügelhaltung der BIO SUISSE wird ein Lichtprogramm im Vor- und Schlupfbrüter empfohlen. Während der Naturbrut unterliegen die Eier regelmässigen und unregelmässigen Lichtveränderungen. Diese Faktoren werden hingegen in der Kunstbrut konstant gehalten. Daher stellte sich die Frage, ob ein an natürliche Bedingungen angepasstes Lichtprogramm während des künstlichen Brutprozesses einen positiven Einfluss auf das Verhalten von Legehennen hat und diese eine bessere Adaption an den tageszeitlichen Rhythmus zeigen.

Die Untersuchung umfasste fünf Schlüpfе, welche sich jeweils in zwei Gruppen mit circa tausend Junghennen aufteilten. Die Verhaltenbeobachtungen fanden innerhalb der ersten zehn Lebenswochen der Tiere statt. Pro Schlupf wurden zwei Vorbrüter besetzt, wobei einer der Vorbrüter mit einem Lichtprogramm (Versuchsgruppe) ausgestattet wurde, der andere diente als Kontrolle. Die tägliche Belichtungsdauer betrug zwölf Stunden mit einer Beleuchtungsstärke von 20 lx. Einmal täglich entfernt sich die Henn für ca. 20 Minuten von ihrem Nest. Daher wurde die Beleuchtungsstärke einmal täglich für zwanzig Minuten auf 1000 lx erhöht. Um natürliches Tageslicht zu imitieren, wurden Vollspektrumröhren (Philips TL95, 36 Watt) verwendet. Am 18. Tag kamen die Bruteier der Versuchs- und Kontrollgruppe in einen gemeinsamen Schlupfbrüter, wo die Küken in getrennten Vorrichtungen bis zum 21. Tag schlüpften.



Sicht in leeren Brutschrank

Die Versuchs- und Kontrollgruppen wurden auf fünf Aufzuchtbetrieben im jeweils gleichen Stall, aber in getrennten Abteilen eingestallt. In den ersten zehn Lebenswochen wurden in regelmässigen Abständen an vier Tagen Verhaltensbeobachtungen durchgeführt. Die Datenaufnahmen erfassten die Tageszeit, den Aufenthaltsort sowie die Verhaltenskategorien "Erkundungsverhalten", "Fortbewegungsverhalten", "Komfortverhalten", "Nahrungsaufnahme" und "Ruhe" (Scan-Sampling). Am Ende der Verhaltensaufnahmen wurden an einer Stichprobe von 50 Tieren/Gruppe das Gewicht der Tiere sowie mögliche Verletzungen beurteilt (Methode nach Ekesbo: 0=intakt, 1=Bisspuren an Federn, 2=Kratzer, 3=offene Wunde). Zudem wurden die Mortalität aller Tiere und deren mögliche Ursache protokolliert.

Es konnten keine stetigen Verhaltensunterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden. Die verschiedenen Brutverfahren zeigten keinen Einfluss auf Aktivität und Tagesrhythmus der Junghennen. Grosse Bedeutung kommt dem jeweiligen Aufzuchtmanagement zu, so dass mögliche Unterschiede des Brutverfahrens von diesen überlagert werden.

Dank

An die Bibro AG und an alle beteiligten Aufzuchtbetriebe