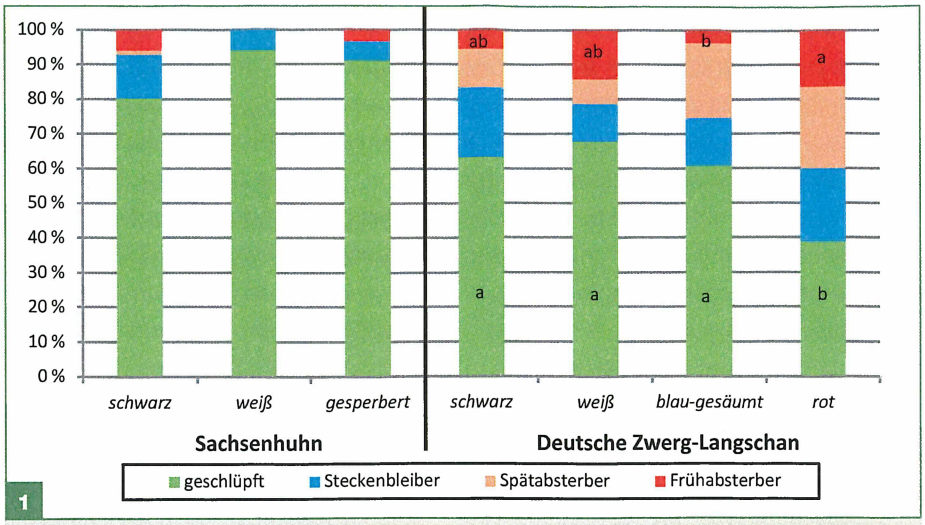

Abb. 1: Anteil der Früh-, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpften Küken an den befruchteten Eiern nach Farbenschlägen der Rassen. Die unterschiedlichen Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede zwischen den Farbenschlägen einer Rasse

Einlage, bzw. 90,1 % der Schlupfeier bedeutet. Von den 439 eingelegten Eiern der Deutschen Zwerg-Langschan waren 310 Eier befruchtet (70,6 %), worunter sich wiederum 82 Eier (26,5 % der befruchteten Eier) mit abgestorbenen Embryonen befanden. Aus den 228 Eiern im Schlupfbrüter schlüpften 174 Küken, womit eine Schlupfrate von 39,6 % der Einlage bzw. 76,3 % der Schlupfeier erreicht wurde. Eine grafische Darstellung zu den Ergebnissen der einzelnen Farbenschläge der Rassen ist in Abb. 1 zu sehen. Der Befruchtungserfolg beider Rassen und der Schlupferfolg bei den SH war zwischen den Zuchten signifikant verschieden.

Nach dem Schlupf wurden die Küken gruppiert nach Züchter und Stamm gewogen und mittels Flügelmarken gekennzeichnet. Die Küken der SH wogen durchschnittlich 40,5 g, die DZL-Küken 25,6 g. Der Vergleich der Schlupfgewichte zwischen den Farbenschlägen ist in Tab. 6 dargestellt. Das Verhältnis von Ei- zu Schlupfgewicht lag dabei mit 66–69 % im erwarteten Bereich. Vor dem Einsetzen in den Aufzuchtstall erfolgte eine tiergesundheitliche Untersuchung und die Marekimpfung durch den betreuenden Tierarzt.

Einfluss der Bruteieigenschaften auf den Bruterfolg

Die Bachelorarbeit widmete sich auch der Fragestellung, inwiefern sich die Eigenschaften der Bruteier auf den Bruterfolg auswirken. Gemeinhin wird von Rassegeflügelzüchtern ein für die Rasse typisches Eigewicht als positiver Faktor für den Bruterfolg beschrieben. Für Eihöhe und -durchmesser sowie Eiformindex besteht ein potentieller Zusammenhang aufgrund der Vorgänge bei der Embryonalentwicklung im Brutei. Ab dem 17. Bruttag dreht sich der Embryo im Ei, d. h. er richtet seinen Kopf vom spitzen Eipol zum runden Eipol aus. In letztgenannter Position ist es dem Küken dann während des Schlupfvorgangs möglich, mit dem Schnabel in die Luftblase einzudringen und die Atmung zu beginnen. Bei Eiern mit starken Abweichungen in Form und Gewicht wird in Erfahrungsberichten davon ausgegangen, dass es zu Problemen bei der Orientierung im Verlauf der Ausrichtung in Richtung des stumpfen Eipols, beim Eindringen in die Luftblase und beim Schlupfprozess sowie generell zu erhöhter Embryonalsterblichkeit kommt.

Um den Einfluss der Bruteieigenschaften auf den Bruterfolg in der vorliegenden Studie zu untersuchen, fand eine Gruppierung der Eier nach Eigewicht, Eihöhe, Eidurchmesser und Eiformindex statt. Innerhalb jeder Rasse wurden für jedes der vier Merkmale folgende drei Gruppen gebildet: 25 % der Eier mit den höchsten Werten (> 3. Quartil), 25 % der Eier mit den niedrigsten Werten (< 1. Quartil) und 50 % der Eier mit den mittleren Werten (1.-3. Quartil). Damit konnten die Eier, die im Hinblick auf das jeweilige Merkmal die mittlere Ausprägung aufweisen, mit den Abweichlern verglichen werden.

In der Auswertung zeigte sich in mehreren Brutparametern ein nachweislicher Einfluss der Bruteieigenschaften. So waren bei beiden Rassen die leichtesten Eier im Vergleich zu den restlichen Eiern häufiger unbefruchtet (Abb. 2). Hierbei ist zu beachten, dass sich unter diesen als unbefruchtet bezeichneten Eiern möglicherweise auch befruchtete, aber bereits von Brutbeginn an nicht

Küken der Sachsenhühner direkt nach der Einstallung
FOTO: SCHREITER