

## 2. Versuch am Aviforum zur Beeinflussung der Eigrosse

### Leichte Braunleger im Vorteil

*Je nach Vermarktungskanal und Abnehmer erzielen Schweizer Eier unter 53 g oder über 70 g einen tieferen Eierpreis als Normaleier (53-70 g). Aus diesem Grund wird von der Mehrheit der Produzenten ein möglichst hoher Anteil an Normaleiern am Gesamtgelege angestrebt. Im Jahr 2005 wurde am Aviforum ein Versuch durchgeführt mit dem Ziel, Managementmassnahmen zur Beeinflussung des Eigewichts zu prüfen – dieses Mal mit braunen Hennen.*

Schon im Jahre 2004 führte das Aviforum einen Versuch zur Beeinflussung des Eigewichtes bei weissen Legeherkünften durch (siehe SGZ 4/05, Seite 12). In einem Folgeversuch, der bis Juni 2005 dauerte, sollten die Faktoren Aufzucht-Beleuchtungsprogramm, Junghennengewicht und Linolsäuregehalt im Legefutter mit braunen Hybriden geprüft werden.

#### Material und Methoden

Im Aufzuchtstall mit Volierenhaltung wurden insgesamt je 2'040 Küken der Hybridherkünfte Lohmann Tradition (LT) und Bovans Goldline (GL) eingestallt, die von der Jean Soller AG (GL) und der GZH AG (LT) geliefert wurden.

Pro Stallhälfte wurde ein separates Lichtprogramm geführt: eines für späte und eines für frühe Legereife: Die Jungtiere mit dem Beleuchtungsprogramm «spät» hatten bis in die Woche 15 täglich eine Stunde mehr Licht als jene mit dem «frühen». Die Küken- und Junghennenfutter waren für alle Tiere einheitlich.

Bei der Umstallung in den Legehall im Alter von 17 Wochen wurden die Junghennen einzeln gewogen und in zwei Gewichtgruppen eingeteilt: Die schwere Gruppe wog im Durchschnitt 1446 g, die leichte 1303 g.

Die insgesamt 8 Gruppen à 380 Tiere wurden im Legehall gleich-

mässig verteilt nach Hybride, Hennengewicht, Aufzuchtprogramm und Stallsystem (Volieren Rihs Boleg II und Voletage). Die Hälfte der Gruppen erhielt ein Legehennen-

futter mit erhöhtem Linolsäuregehalt (3,2 %) bzw. ein Kontrollfutter (1,6 % Linolsäure). Das Beleuchtungsprogramm und die übrigen Futtergehalte waren einheitlich. Sämtliche Tiere hatten Zugang zum Aussenklimabereich.

#### Resultate Aufzucht

Die Junghennen zeigten Gewichte im erwarteten Rahmen, wobei die LT-Tiere deutlich schwerer waren als die GL-Junghenne (mit 17 Wochen: LT: Ø 1405 g, GL: Ø 1343 g).

Das Beleuchtungsprogramm für späte Legereife führte zu einem

signifikant höheren Futterverzehr während der gesamten Aufzucht-dauer und einem vergleichsweise höheren Körpergewicht bei der Umstellung.

## Legeleistung und Futterverbrauch

Die Hennen erreichten im Durchschnitt mit 145 Tagen eine Legeleistung von 50 %. Dabei hatte weder die Hybridherkunft noch das Einstallgewicht einen signifikanten Einfluss auf den Legebeginn. Nach 11 Legeperioden (308 Tagen) wurden durchschnittlich 265 Eier pro Anfangshenne gelegt, ohne signifikante Differenz zwischen den Verfahren. Hingegen wiesen die GL-Hennen (88,7%) in der Tendenz eine höhere Legeleistung je Durchschnittshenne auf als die LT-Hennen (87,7%). Das Eigewicht war bei den schweren Hennengruppen mit 67,8 g erwartungsgemäss deutlich höher

als bei den leichten Gruppen mit 65,9 g. Die Eier der LT-Hennen waren in der Tendenz schwerer als jene der GL.

Auf den Futterverbrauch pro Tier und Tag (im Schnitt 126 g) sowie den Futterverwertungsindex hatte der Linolsäuregehalt im Legefutter keinen signifikanten Einfluss. Hingegen verbrauchten die GL-Hennen deutlich mehr Futter als die LT-Hennen. Möglicherweise lässt sich dies durch das schlechte Gefieder der GL-Hennen begründen. Dabei gilt zu beachten, dass die LT-Tiere deutlich stärker schnabeltouchiert waren als die GL-Tiere (die Küken stammten aus verschiedenen Brütereien). Erwartungsgemäss war der Futterverbrauch je Tier und Tag und insbesondere je Ei bei den schwereren Gruppen höher.

Die bei der Einstellung festgestellten Unterschiede im Körpergewicht zwischen den Gruppen

blieben bis zum Abschluss des Versuches bestehen (64. Alterswoche: 1883 g bei den leichten und 2080 g bei den schweren).

## Leichtere Braunleger wirtschaftlicher

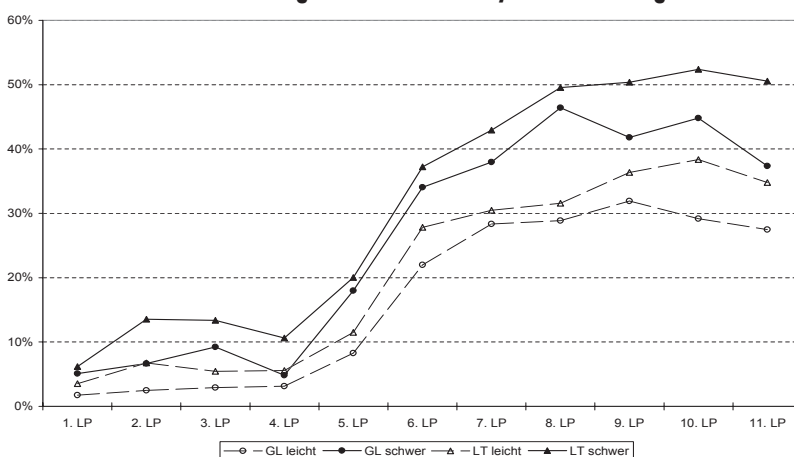
Die kumulierten Eisortierungsergebnisse zeigen, dass von der 1. bis zur 11. Legeperiode schwere Hennen einen deutlich höheren Anteil an Eier über 70 g legten als die leichten (siehe Tabelle 1). In der Tendenz führte auch der erhöhte Linolsäuregehalt zu einem vermehrten Anteil Grosseier.

Unter der Annahme eines um 4 Rappen tieferen Preises für Eier ab 70 g erzielten die leichten Hennen einen höheren Eier-Durchschnittspreis als die schweren. Das ergab – statistisch zwar nicht signifikant – einen um 2 % höheren Erlös auf das Gesamtgelege. Der erhöhte Linolsäuregehalt führte entsprechend zu einem tendenziell schlechteren Eiererlös.

**Tabelle 1: Eiersortierungsergebnisse und Eigewicht, 1. bis 11. Legeperiode**

	% < 53g	% 53-70g	% >70g	g Eigewicht
<b>Hybride</b>				
LT	1.8	72.2	26.0	67.4
GL	2.6	76.5	20.9	66.3
<b>Gewicht</b>				
Leicht	2.7	78.5	18.7	65.9
Schwer	1.6	70.2	28.1	67.8
<b>Linolsäure</b>				
Kontrolle	2.5	76.4	21.1	66.3
Linolsäure +	1.9	72.4	25.8	67.4

**Grafik 1: Anteil Eier über 70 g in Prozent nach Hybride und Tiergewicht**



## Vergleich mit früheren Versuchen

Die Resultate entsprachen den Erwartungen und decken sich mit Resultaten von früheren Versuchen. Beim ersten Versuch am Aviforum 2004 wiesen die weissen Hennen mittleren Gewichtes das beste wirtschaftliche Resultat auf; bei den leichten Gruppen war der Kleineieranteil (unter 53 g) höher. Bei den braunen Herkünften im aktuellen Versuch war jedoch der Kleinereanteil generell sehr tief und hatte keinen Einfluss auf die wirtschaftliche Gewichtung.

## Dank

Der vorliegende Versuch konnte dank finanzieller Unterstützung durch das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und der Preisausgleichskasse für Eier (PAKE) durchgeführt werden.

Heidi Schäublin, Aviforum