

## 研究成果情報 2

[成果情報名] タンパク水準および給与形態の違いが産卵後期鶏の卵重へ及ぼす影響

[要 約] 卵重が大きくなる傾向がある産卵後期鶏に対して、小さなサイズの規格卵割合を増加させるためには、タンパク水準を低下させることが有効である。また飼料給与量を増加させることで大きなサイズの規格卵割合が増加する傾向が示唆された。

[キーワード] 卵重 規格卵 タンパク水準 飼料給与量

[担 当] 山梨県畜産試験場 養鶏科

[連絡先] 055-273-6441

[区 分] 関東東海北陸・畜産草地（中小家畜）

[分 類] 技術・参考

[背景・ねらい]

鶏卵の取引は卵重別の規格によって価格が異なり、高く取引される価格帯の鶏卵を多く生産することが高収益につながる。しかし、鶏の週齢によって卵重は変化し、週齢が高くなるほど卵重が大きくなる傾向がある。本試験では、飼料中タンパク水準や給与形態の調整によって、産卵後期鶏の卵重を操作する方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

- ・飼料中タンパク水準を 13%に低下させることで、産卵率および飼料要求率に有意な差が生じたが、平均卵重については影響がない。(表 1, 2)
- ・飼料給与量を増加させることで、産卵率、平均卵重および飼料要求率に影響を及ぼす傾向が認められた。(表 3, 4)
- ・飼料中タンパク水準を低下させることで、M 玉以下の小さなサイズの規格卵割合が増加する傾向が認められた。また、飼料給与量を増加させることで大きなサイズの規格卵割合が増加する傾向が認められた。(表 5)

[成果の活用面・留意点]

タンパク水準や飼料給与量を低下させると産卵成績を落とす可能性があるため、飼料設計時に注意する必要がある。

[具体的データ]

【試験Ⅰ：タンパク水準の違いによる産卵性への影響】

表1 区分 (93~106 週齢)

	タンパク含量 (%)	給与量	供試羽数
A	17	110g/日	25羽×4 反復
B	15	〃	
C	13	〃	

表2 試験Ⅰの産卵成績

	産卵率 (%)	平均卵重 (g)	飼料要求率	日産卵量/摂取 CP
A	76.54 <sup>a</sup>	67.57	2.00 <sup>a</sup>	2.76
B	77.21 <sup>a</sup>	67.43	1.99 <sup>a</sup>	3.16
C	70.69 <sup>b</sup>	66.38	2.21 <sup>b</sup>	3.28

小文字異符号間に有意差あり (P<0.05)

【試験Ⅱ：飼料給与量の違いによる産卵性への影響】

表3 区分 (93~106 週齢)

	タンパク含量 (%)	給与量	供試羽数
C	13	110g/日	25羽×4 反復
D	13	125g/日	

表4 試験Ⅱの産卵成績

	産卵率 (%)	平均卵重 (g)	飼料要求率	日産卵量/摂取 CP
C	70.69	66.38	2.21	3.28
D	73.77	66.80	2.35	3.03

表5 試験ⅠおよびⅡの規格卵割合 (%)

	LL	L	M	MS	S	規格外	M玉以下割合 (規格外を除く)
A	22.60	64.71	9.81	1.44	0	1.44	11.25
B	24.40	63.41	9.29	1.94	0	0.97	11.23
C	19.57	64.47	12.45	2.55	0	0.96	15.00
D	22.58	61.14	9.79	4.70	0.40	1.40	14.89

[その他]

研究課題名：規格卵生産のための飼養管理技術の改善

予算区分：県単

研究期間：平成15~16年 (平成15~18年)

研究担当者：小川 陽介・松下 浩一・西尾 進

発表論文等：畜産試験場研究報告第51号掲載予定