

通し番号	4648
------	------

分類番号	30-77-21-19
------	-------------

採卵鶏への卵質改善資材の飼料添加による明確な差は認められなかった	
[要約] 採卵鶏ジュリアライト、ボリスブラウンに3種類の卵質改善資材を40～90週齢まで給与し生産性、卵質への効果を銘柄別に比較した。産卵率、平均卵重、日産卵量、飼料摂取量、飼料要求率、生存率に有意差は認められなかった。またハウユニット、卵殻強度、肉斑発生率に有意差は認められなかった。	
畜産技術センター・企画指導部・企画研究課	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

白玉鶏、赤玉鶏に卵質改善資材を添加した飼料を給与し、生産性、卵質への添加効果を銘柄間で検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 ジュリアライト、ボリスブラウン各 288 羽を供試鶏とし、生菌剤を含有した 3 種類の卵質改善資材を 40～90 週齢で飼料中に添加し効果を銘柄別に比較した（表 1）。
- 2 生産性（産卵率、平均卵重、日産卵量、飼料摂取量、飼料要求率、生存率）、卵質（ハウユニット、卵殻強度、肉斑発生率）を調査項目とした。
- 3 生産性は 40～90 週齢、卵質は 40、48、54、60、65、72、78、84 週齢時に各区 30 個を測定した。産卵率、平均卵重、日産卵量、飼料摂取量、飼料要求率、生存率に有意差は認められなかった（表 2）。
- 4 ハウユニット、卵殻強度、肉斑発生率に有意差は認められなかった。血斑発生率はボリスの E 区が D 区に対して有意に少なかった（表 2）。
- 5 ハウユニット、卵殻強度の推移でも有意差は認められなかった（図 1、2）。
- 6 以上の結果より D、E、F 卵質改善資材の飼料添加による明確な差は認められなかった。

[具体的データ]

表 1 飼料添加資材

添加資材	飼料1t当たり 資材コスト	成分	効果
D資材	1,700円	枯草菌、酵母、乳酸菌、オリゴ糖、 アミラーゼ、プロテアーゼ、 リパーゼ、セルラーゼ	卵殻質の改善
E資材	7,500円	サッカロマイセンセルビシユ酵母、 ペプチドミネラル、アスコルビン酸	卵殻質の改善、産卵成績の向上
F資材	1,600円	カゼインカルシウムペプチド、 セルラーゼ、ビタミンD、K	卵殻質、破卵率改善

表2 40～90週齢の産卵成績及び卵質成績（銘柄別）

試験区分	ジュリアライト				ボリスブラウン			
	対照区	D区	E区	F区	対照区	D区	E区	F区
産卵成績								
産卵率 (%)	91.3	91.2	89.7	90.2	85.5	82.8	83.1	82.5
平均卵重 (g)	66.1	66.8	66.9	66.5	63.4	63.4	64.2	63.6
日産卵量 (g)	60.2	60.9	59.9	59.9	54.2	52.4	53.3	52.4
飼料摂取量 (g/日)	113.8	116.5	113.0	116.0	115.3	114.8	115.5	114.9
飼料要求率	1.89	1.92	1.89	1.94	2.13	2.21	2.18	2.20
生存率	91.7	91.7	93.1	93.1	94.4	93.1	93.1	94.4
卵質成績(40, 48, 54, 60, 65, 72, 78, 84週齢)								
ハウユニット	89.9	89.2	89.3	89.8	86.9	88.5	89.3	87.8
卵殻強度 (kg/cm ²)	4.29	4.27	4.40	4.36	3.92	3.98	3.69	3.89
血斑発生率 (%)	1.3	0.4	0.8	0.8	1.3 ab	3.3 b	0.4 a	0.8 ab
肉斑発生率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	3.8	3.8	5.0

銘柄別に試験区間の異符号に有意差あり P<0.05(分散分析 tukey 多重比較)

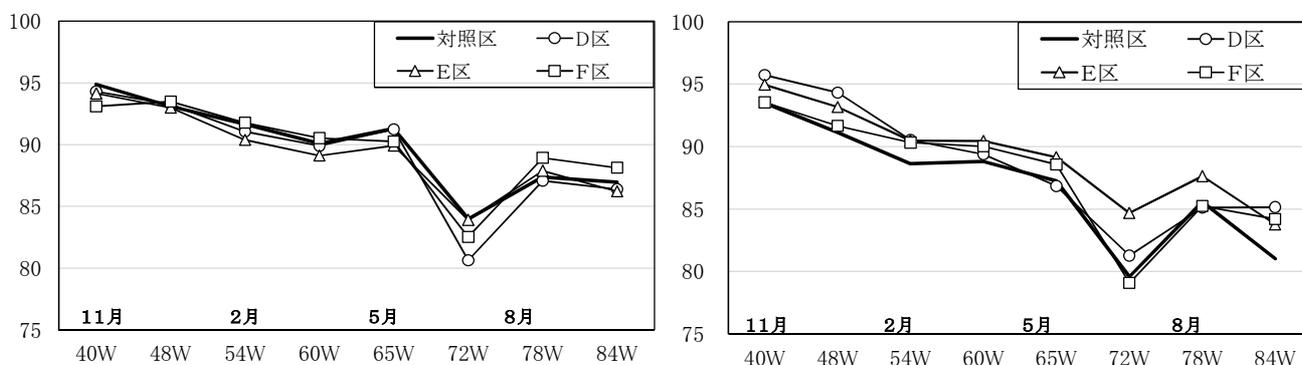


図1 ハウユニットの推移（左ジュリア 右ボリス）

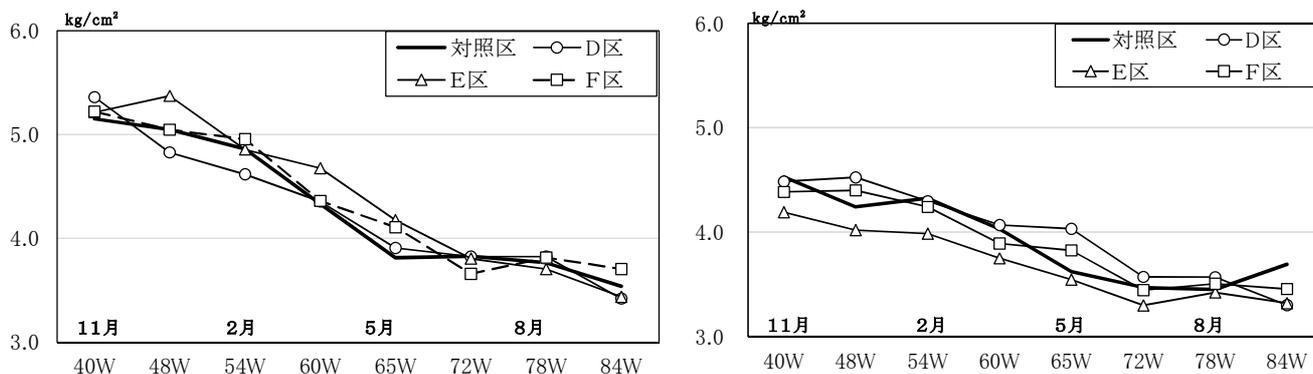


図2 卵殻強度の推移（左ジュリア 右ボリス）

- [資料名] 平成30年度試験研究成績書
- [研究課題名] 採卵鶏の経済性及び飼養環境適合性調査
- [研究内容名] 卵質改善添加剤給与による銘柄間の比較
- [研究期間] 平成29～30年度
- [研究者担当名] 引地宏二、平井久美子