

課題名	142 褐色卵の低コスト生産方式の確立	分類	②														
	無窓鶏舎における褐色卵鶏の飼料エネルギー水準																
試験研究年次	63～1年(完了)																
<p>I 目的</p> <p>採卵鶏への高エネルギー飼料給与が進行するなかで、体重が重く飼料消費量が多い褐色卵鶏を無窓鶏舎で飼養する場合の高エネルギー飼料の給与効果を明らかにし、飼料費支出の適正化を図る。</p>																	
<p>II 試験方法</p> <p>1 試験区分：異なる鶏種を用い、下表の構成で各区2反復を設定。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th colspan="2">給与飼料</th> </tr> <tr> <th>前期(20～44週齢)</th> <th>後期(44～64週齢)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給与方式1</td> <td>CP17%-ME2.800Kcal</td> <td>CP17%-ME2.800Kcal</td> </tr> <tr> <td>給与方式2</td> <td>CP17%-ME2.800Kcal</td> <td>CP17%-ME3.000Kcal</td> </tr> <tr> <td>給与方式3</td> <td>CP17%-ME3.000Kcal</td> <td>CP17%-ME2.800Kcal</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) CP … 粗蛋白質, ME … 代謝エネルギー</p> <p>2 鶏種：褐色卵鶏…イサブラウン、白色卵鶏…シェーバー288。 白色卵鶏の給与方式1…対照区。 両鶏種とも63年6月孵化の市販鶏で、計864羽を使用。</p> <p>3 試験鶏舎：高床式無窓成鶏舎を使用し、3段群飼ケージ(40×31cm)に3羽収容。</p> <p>4 光線管理：20～36週齢間に6時間から14時間まで漸増後14時間一定。 20～36週齢は連続点灯とし、36週齢以後は30分点灯30分消灯の間欠点灯を実施。 照度は下段ケージの給餌樋部の平均値を2ルクスに設定。</p> <p>5 試験期間：63年10月～元年8月の20～64週齢。</p>				区分	給与飼料		前期(20～44週齢)	後期(44～64週齢)	給与方式1	CP17%-ME2.800Kcal	CP17%-ME2.800Kcal	給与方式2	CP17%-ME2.800Kcal	CP17%-ME3.000Kcal	給与方式3	CP17%-ME3.000Kcal	CP17%-ME2.800Kcal
区分	給与飼料																
	前期(20～44週齢)	後期(44～64週齢)															
給与方式1	CP17%-ME2.800Kcal	CP17%-ME2.800Kcal															
給与方式2	CP17%-ME2.800Kcal	CP17%-ME3.000Kcal															
給与方式3	CP17%-ME3.000Kcal	CP17%-ME2.800Kcal															
<p>III 主要成果の概要</p> <p>無窓鶏舎で褐色卵鶏を飼養する場合は、成鶏期全期間を通して代謝エネルギー水準が2.800 Kcalの通常飼料を給与してよい。</p> <p>(1) 褐色卵鶏に対しても、飼養全期間を通してCP17%-ME2.800Kcal 飼料を給与することにより、産卵に必要な1日当たりの推定栄養摂取量(愛知農総試1984年)である粗蛋白質20gと代謝エネルギー330Kcalは、ほぼ充足される。</p> <p>(2) 飼養期間の前期あるいは後期にME3.000 Kcal飼料を使用することにより、飼料消費量は節減されるが、飼養後期の産卵率が抑制され生産卵量は減少する。さらに、ME2.800 Kcal飼料より安価でなければ、生産コスト(鶏卵1kg生産飼料費)は低減できない。</p>																	

IV 主要成果の具体的データ

第1表 成鶏期成績

(昭和63年～平成1年)

鶏種	区分	50% 産卵 (日)	産卵率(%)			平均 卵重 (g)	飼料消費日量(g)			摂取量	
			前期	後期	全期		前期	後期	全期	CP(g)	ME(kcal)
(白)	給与方式1	165	76.1	79.7	77.7	61.9	109.5	118.3	113.4	19.3	318
	給与方式1	167	75.0	80.6	77.5	64.9	111.3	118.5	114.5	19.5	321
(褐)	給与方式2	166	73.4	77.1	75.0	64.6	110.6	107.8	109.3	18.6	316
	給与方式3	167	75.5	76.6	76.0	64.5	106.6	118.7	111.9	19.0	326

注) (白)…白色卵鶏, (褐)…褐色卵鶏

第2表 経済性 (昭和63年～平成1年)

鶏種	区分	飼料 要求率	鶏卵1Kg生産飼料費(円)		
			<sup>1)</sup> -5円	<sup>2)</sup> 42.8円	<sup>3)</sup> +5円
(白)	給与方式1	2.36	101.1	101.1	101.1
	給与方式1	2.28	97.6	97.6	97.6
(褐)	給与方式2	2.26	91.6	96.7	101.7
	給与方式3	2.28	91.9	97.8	103.7

注) ① 鶏卵1Kg生産飼料費 … 成鶏飼料費÷生産卵量

② <sup>1)</sup>、<sup>2)</sup>、<sup>3)</sup> … 1Kg当たり飼料価格。

<sup>1)</sup> は3,000 Kcal飼料が2,800 Kcal飼料より安価

<sup>2)</sup> は2,800 Kcal飼料と3,000 Kcal飼料が等価

<sup>3)</sup> は3,000 Kcal飼料が2,800 Kcal飼料より高価

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 採卵用無窓鶏舎で褐色卵鶏を飼養する場合の参考資料とする。
- 2 成鶏期にME2,800 Kcal飼料を給与する場合は、CP水準を17%とするのが望ましい。

VI 今後の研究上の問題点

褐色卵鶏に対する成鶏期の期別給餌方法を確立する。

- (1) 低栄養飼料給与による生産コスト低減の可能性の検討。
- (2) 飼養期別の適正なME/CP比の検討。

VII 資料名 2年度 福岡県農業総合試験場研究報告 C(畜産)第10号