

課題名	141 褐色卵の低コスト生産方式の確立	分類	①												
	褐色卵鶏の育成期における鶏舎構造とケージ内飼育密度の影響														
試験研究年次	1年(完了)														
<p>I 目的</p> <p>褐色卵鶏の育成期における適正鶏舎構造及び群飼ケージの収容密度を明らかにし、育成成績の向上を図る。</p>															
<p>II 試験方法</p> <p>1 試験区構成</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>密度構造</th> <th>高密度区 (225cm²/羽)</th> <th>標準区 (300cm²/羽)</th> <th>低密度区 (450cm²/羽)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無窓育成舎</td> <td>80羽×2反復</td> <td>60羽×2反復</td> <td>40羽×2反復</td> </tr> <tr> <td>開放育成舎</td> <td>〃</td> <td>〃</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 ケージ規格 無窓育成舎、開放育成舎ともに間口90cm×奥行き50cmの群飼ケージ。</p> <p>3 鶏種・供試羽数 褐色卵鶏(イブアラウ) 360羽、白色卵鶏(シェパード-288) 360羽の計720羽。</p> <p>4 光線管理 無窓育成舎の照度は2ルックスで、点灯時間を5時間一定とし、点灯時間中は30分点灯・30分消灯の間欠点灯を実施。開放育成舎は自然日長。</p> <p>5 調査項目 飼料消費日量、体重、育成率、悪癖発生状況。</p> <p>6 試験期間 平成元年9月～12月の5～20週齢。</p>				密度構造	高密度区 (225cm ² /羽)	標準区 (300cm ² /羽)	低密度区 (450cm ² /羽)	無窓育成舎	80羽×2反復	60羽×2反復	40羽×2反復	開放育成舎	〃	〃	〃
密度構造	高密度区 (225cm ² /羽)	標準区 (300cm ² /羽)	低密度区 (450cm ² /羽)												
無窓育成舎	80羽×2反復	60羽×2反復	40羽×2反復												
開放育成舎	〃	〃	〃												
<p>III 主要成果の概要</p> <p>褐色卵鶏を育成する場合は、鶏舎構造に関係なく無窓・開放育成舎ともに良好な育成成績が期待できる。また、群飼ケージ収容時の1羽当たりケージ床面積は、白色卵鶏を無窓育成舎に収容する際の標準面積である300cm²程度を必要とするが、白色卵鶏よりも高密度に対する適応性が高いことが明らかになった。</p> <p>1 褐色卵鶏は、無窓鶏舎での育成の方が開放鶏舎での育成より飼料消費日量が少なく、増体がやや劣るものの体重のばらつきと育成率には差はなく、白色卵鶏よりも鶏舎構造の違いによる影響が小さかった。</p> <p>2 褐色卵鶏は、1羽当たりケージ床面積を225cm²まで狭くすると、育成率の低下と悪癖の発生が認められた。</p> <p>3 褐色卵鶏は高密度で飼育することにより、体重が均一な小格鶏の育成が可能であることが示唆された。</p>															

IV 主要成果の具体的データ

第1表 育成成績

構造	密度	鶏種	褐色卵鶏					白色卵鶏				
			飼料 日量*	体重*		育成 率 (%)	悪癖 発生 (%)	飼料 日量*	体重*		育成 率 (%)	悪癖 発生 (%)
				平均	c v (%)				平均	c v (%)		
無窓	225cm ²		46.6	1.36	7.4	97.6	0.6	43.9	1.21	10.0	95.7	0
	300cm ²		51.0	1.44	7.7	100.0	0	45.2	1.20	7.6	99.2	0
	450cm ²		49.6	1.45	6.7	100.0	0	44.5	1.28	7.5	97.5	0
開放	225cm ²		54.5	1.43	8.4	97.5	0.6	54.1	1.17	11.1	94.4	0.6
	300cm ²		55.2	1.45	6.9	100.0	0	54.3	1.28	9.7	93.3	0
	450cm ²		57.1	1.55	5.1	98.8	0	52.5	1.35	7.5	96.3	0
構造 ¹⁾	無窓		49.1	1.42	7.3	99.2	0.2	44.5	1.23	8.4	97.5	0
	開放		55.6	1.48	6.8	98.8	0.2	53.6	1.27	9.4	94.7	0.2
密度 ²⁾	225cm ²		50.6	1.40	7.9	97.6	0.6	49.0	1.19	10.6	95.1	0.3
	300cm ²		53.1	1.45	7.3	100.0	0	49.8	1.24	8.7	96.3	0
	450cm ²		53.4	1.50	5.9	99.4	0	48.5	1.32	7.5	96.9	0
鶏種 ³⁾			52.3	1.45	7.0	99.0	0.2	49.1	1.25	8.9	96.1	0.1

注) C V : 体重変動率 = 標準偏差 ÷ 平均値 × 100
 悪癖発生 : 悪癖による死亡羽数 ÷ 試験開始羽数 × 100
 体 重 : 16週齢時の1羽当たりの平均値
 構 造¹⁾ : 成績を鶏舎構造別に集計した平均値
 密 度²⁾ : 成績を飼育密度別に集計した平均値
 鶏 種³⁾ : 成績を鶏種別に集計した平均値
 * : 1羽当たりの平均値

V 成果の評価と取扱上の留意点

褐色卵鶏用育成施設の設計上の参考となる。
 白色卵鶏を開放育成舎で育成する場合は、褐色卵鶏と異なり無窓育成舎を前提とした飼育密度を採用すべきではない。

VI 今後の研究上の問題点

褐色卵鶏を群飼ケージで飼養する場合の適正給餌間口の解明。

VII 資料名