

## 8 採卵鶏に赤色照明で収入アップ

### ねらいと成果

採卵鶏は育成期、成鶏期を通じて点灯管理が必要である。点灯時間、照度等に関しては、過去に多くの報告があるが、照明色に関する報告はほとんどない。そこで、採卵鶏を育成期と成鶏期にウインドウレス鶏舎で飼育し、赤、青、緑、黄色と従来の白熱灯で照明を行い、育成期と成鶏期の成績に与える影響について検討した。育成期には、体重、飼料消費量、育成率と悪癖発生の程度を観察し、成鶏期には通常の産卵成績と収益性について検討した。

その結果、赤色の照明下では悪癖が全く発生せず、成鶏期の収入も最も多く、赤色の照明によって、優れた成績が得られることが明らかとなった。

### 内容

平成9年7月2日にえ付けしたデカルブTXを500羽用い、0～13日齢には開放鶏舎でケージ飼育を行い、7月16日(14日齢)から試験を開始した。14～106日齢はウインドウレス鶏舎で10羽/m<sup>2</sup>の密度で平飼いし、107日齢時にウインドウレスの成鶏舎に移動して、ひな2段ケージ1～2羽飼いとす。電球は60Wの市販品を用いた。

その結果、育成期の飼料消費量は、白熱灯が最も多く、次いで黄、赤、青、緑の順であった。体重は黄が重く、白熱灯と青はやや軽かったが、いずれの色でも標準体重と比較して大きな差はなかった。悪癖発生は図のように赤では育成期間中を通して発生が皆無で、他は若干の発生があり107日齢時では表

のような発生率であった。育成率は緑と白熱灯が100%で、他は、1～2羽のへい死があり、その主な原因は脚弱の発生による淘汰であった。

成鶏期では、50%産卵日齢は赤が最も早く、青と緑は他の色と比較して有意に遅れた。産卵日量は緑が軽く他は大きな差がなかった。飼料消費量は黄がやや多く、緑はやや少なかった。飼料要求率は黄と青がやや劣り、白熱灯がもっとも優れる結果であった。生存率は黄がやや低く他は同程度であった。成鶏導入時1羽当たりの収入は赤が多かった。

### 今後の方針

育成期での高密度飼育と制限給餌法、及び成鶏期での間欠照明法について現在検討中である。

藤中 邦則(中央農技・家畜部)

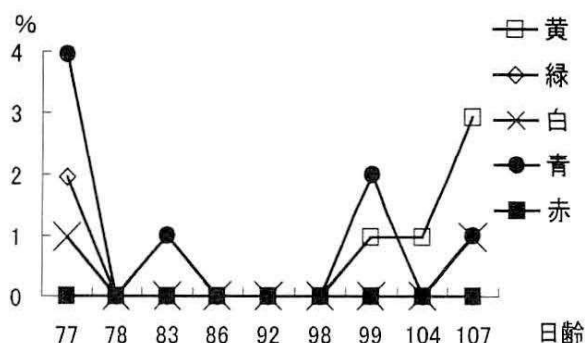


図 育成期の悪癖発生率

表 各照明色の育成期成績と成鶏期の産卵性能、生存率と収入

照明色	育成期(14～140日齢)				成鶏期(141～532日齢)					
	飼料 <sup>1)</sup> 消費量 (g)	体重 <sup>2)</sup> (g)	悪癖 <sup>2)</sup> 発生率 (%)	育成率 (%)	50%産卵 日齢 (日)	産卵 <sup>1)</sup> 日量 (g)	飼料 <sup>1)</sup> 消費量 (g)	飼料 要求率	生存率 (%)	収入 <sup>3)</sup> (円)
赤	67.5	1259	0.0	99.0	146 <sup>a</sup>	51.5	120.3	2.34	91.2	1385
青	64.5	1236	1.0	98.06	152 <sup>b</sup>	51.4	122.8	2.39	88.1	1335
緑	63.5	1275	0.0	100.0	153 <sup>b</sup>	49.0	115.0	2.35	90.4	1329
黄	71.0	1301	2.9	99.0	148 <sup>a</sup>	51.8	124.4	2.40	84.3	1306
白熱灯	79.6	1242	1.0	100.0	147 <sup>a</sup>	51.2	118.9	2.32	90.2	1376

1): 1日1羽当たり、2): 107日齢時の値、3): 成鶏導入1羽当たり141～532日齢の値、卵価は160円/kg、飼料代金は38円/kgで計算

a, b: 異符号間に有意差あり (P<0.05)