

## 7 採卵鶏の間欠照明開始は122日齢からの15分点灯が効果的

### ねらいと成果

間欠照明は、午前4時から午後8時の間に、各60分中の一定時間だけを点灯し、これを繰り返す照明法である。明期が短いため、飼料摂取を制限し、飼料効率の改善、悪癖の発生抑制などの効果がある。従来、60分中15分点灯の間欠照明は112日齢までに開始すべきであるとされてきた。本誌88号（96年11月）で、ウィンドウレス鶏舎で126日齢から280日齢までは30分点灯、以後15分点灯の間欠照明であれば問題ないことを報告した。早期から15分点灯とすると、産卵への悪影響が懸念される反面、間欠照明の長所が発揮される可能性もある。そこで、間欠照明開始日齢を、113、115、118、122日とし、連続照明と比較した。

その結果、122日齢で間欠照明を開始すると飼料消費量は少なく、産卵量も減少するが、産卵に必要な飼料の量は少なくなり、効率的な生産が可能であった。

### 内容

2000年3月21日餌付けのデカルブ TX 323羽を1群32~33羽の10群に分け、間欠照明の4区と連続照明区の5つの試験区のそれぞれに2群ずつを割り当てた。

50%産卵日齢は122日区で早く、連続区で遅かった。

飼料消費量は、2000年8月の産卵開始から2001年

5月まで連続区で多く、118日区はこれに近い値であったが、他の間欠照明区では有意に少なかった。猛暑となった2001年夏中では連続区では飼料消費量の低下は見られなかったが、間欠照明の各区では少なくなり、特に122日区では連続区よりも約16g/日・羽少なかった。

産卵日量は、420日齢までは有意な差ではなかったが、連続区がやや多い傾向であった。421日齢以降は猛暑の影響で間欠照明区の飼料消費量が減退し、産卵量も少なくなり、全期間の産卵日量は、連続区が他の間欠照明区よりも有意に多かった。

飼料要求率は420日齢までは、連続区と比較して、間欠照明区の各区で低く、特に122日区で低かった。全期間で見ても122日区で2.00となり、極めて良好な成績であった。

なお、悪癖は各区で発生がなく、生存率も区間に差は見られなかった。

### 普及上の注意事項

本試験のように、日齢の進んだ鶏群では、猛暑期の間欠照明は必要以上に飼料消費量を抑制する場合がある。間欠照明を利用する場合、暗の時間が長くなるため、ハエなどの昼行性の害虫は発生量が少ない傾向であるが、ワクモなどの夜行性の害虫が発生しやすい条件となる。

藤中 邦則（中央農技・家畜部）

表 各試験区の50%産卵日齢、飼料消費量、産卵日量と飼料要求率

処理	50%産卵 日齢(日)	飼料消費量 (g/日・羽)			産卵日量 (g/羽)			飼料要求率		
		I期 <sup>1)</sup>	II期 <sup>1)</sup>	全期	I期	II期	全期	I期	II期	全期
113	139.0 ab	111.1 b	105.5 b	109.6 b	55.3	51.1 b	54.1 b	2.01 ab	2.07	2.02
115	139.5 ab	111.0 b	108.6 b	110.4 b	54.3	53.1 ab	54.0 b	2.04 bc	2.04	2.04
118	143.5 bc	113.1 ab	104.3 b	110.7 b	54.5	50.1 b	53.3 b	2.07 c	2.08	2.08
122	136.0 ab	107.0 c	101.3 c	105.4 b	53.9	49.9 b	52.8 b	1.98 a	2.03	2.00
連続	144.0 c	117.2 a	117.1 a	117.2 a	56.3	56.2 a	56.3 a	2.08 c	2.09	2.08

1) : I期は141日齢(8月9日)から420日齢(5月15日)、II期は421日から532日齢(9月4日)

a, b, c : 同一列内で同じ記号を含まない数値間には有意差有り (p<0.05)