

新技術・情報名	育成期の間欠照明と性成熟日齢	
実施場所	三重県農業技術センター	分類 ③

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

卵用鶏に対する光線管理は、育成期では性成熟日齢の適正化、成鶏期では産卵性向上を図る上で不可欠な技術である。そこで、舎内点灯用の電気使用料を削減し、鶏卵生産費の低減を図るため、無窓鶏舎における卵用鶏の育成期の間欠照明法を検討した。その結果、漸減照明下(1日14時間点灯から2週に1時間ずつ漸減)で明期15分:暗期45分および明期30分:暗期30分の間欠照明で育成した後に、1日15時間点灯の開放鶏舎へ移動したものは連続照明で育成してから移動したものと比較して、性成熟日齢に差はみられず、成鶏期の産卵性、飼料利用性に悪い影響を及ぼすことはなかった。

2) 技術・情報の適用効果

間欠照明により育成期の電気使用料金が削減できるとともに、50%産卵時までの飼料摂取量が削減できるため、鶏卵生産費の低減になる。

3) 適用範囲

無窓鶏舎で産卵鶏を育成する農家全般

4) 普及指導上の留意点

給餌スペースが不足すると、育成鶏の発育が不整一となるため明期に全群が同時に飼料を採食できる給餌スペースを与えること。また、間欠照明で育成すると明期に鶏が急いで飼料を採食するため「えごぼれ」が多くなるので、大きめの給餌器を使用する必要がある。

2. 具体的データ(回表)

区分	光線管理方法		光線処理 終了時 体重(g)	20週齢 時体重 (g)	初産 日齢 (日)	初産 卵重 (g)	飼料摂取量(g/羽)		育成率 (%)
	照明方法	処理期間					0~20週	0~50% 産卵時	
1-1	連続照明	4~16 ^W	1372	1665	151.0	43.9	8755	10141	100.0
1-2		4~18	1456	1624	154.4	44.8	8542	10301	100.0
1-3		4~20	1435	1435	160.6	46.8	8070	10179	100.0
2-1	明期30分: 暗期30分の 間欠照明	4~16	1294	1604	150.1	43.5	8194	9303	97.1
2-2		4~18	1361	1553	156.4	44.7	7811	9674	100.0
2-3		4~20	1417	1417	161.9	46.5	7525	9772	100.0
3-1	明期15分: 暗期30分の 間欠照明	4~16	1256	1625	152.6	42.9	7891	9345	100.0
3-2		4~18	1305	1529	155.9	45.9	7498	9418	100.0
3-3		4~20	1416	1416	159.6	47.3	7261	9440	97.1

区分	52週齢 時体重(g)	80週齢 時体重(g)	産卵率 (%)	産卵日量 (g)	平均卵重 (g)	飼料日量 (g)	飼料 要求率	生存率 (%)
1-1	2194	2219	82.0	49.8	60.6	115.7	2.32	94.3
1-2	2240	2204	81.0	49.3	60.7	115.7	2.35	91.2
1-3	2142	2097	78.9	48.2	61.0	114.2	2.37	93.9
2-1	2159	2162	78.8	48.4	61.3	114.9	2.37	97.1
2-2	2232	2151	81.1	49.8	61.3	117.0	2.35	94.1
2-3	2231	2286	78.8	48.4	61.4	116.2	2.40	88.2
3-1	2168	2223	79.3	48.2	60.7	117.5	2.44	82.9
3-2	2175	2211	77.4	47.8	61.7	116.8	2.44	85.7
3-3	2206	2195	79.6	49.3	61.7	119.9	2.43	96.8

3. その他特記事項

研究課題名: 卵用鶏の光線管理試験

期間: 昭和61~62年度

予算区分: 果単