

点 燈 養 鶏 に つ い て

熊谷重秋・田中 実・藤井久治
(福岡県農業試験場)KUMAGAE, S., TANAKA, M. and FUJII, H.
On the Artificial Lightning for Laying Hen.

産卵鶏の点燈飼育を行うにあたり、照射する点燈の種類が産卵鶏の換羽および産卵能力に及ぼす影響を知るため試験した。

試 験 の 方 法

白色レグホーン種2年鶏30羽を1室6.6m²の鶏舎3室にそれぞれ10羽あて收容し、各室の間は黒色模造紙で遮断して赤外線電球区は同電球100W1個(地上2.5m)、普通電球区は同電球40W1個(地上2m)、無点燈区(対照)とし、昭和35年9月30日から36年1月5日まで終夜点燈し、その後1月6日から3月3日まで点燈終了後の経過を調査した。なお試験期間中飼料は玉蜀黍30、小麦10、フスマ15、米糠15、仕上糠12、大豆粕5、魚粉10、コロイカル2.5、食塩0.5の割合(重量比)に配合(D. C. P 18.0)したものを1日1羽あたり100gmを練餌として1日3回に分与し練餌は毎日適宜給与した。

試 験 成 績

イ) 産卵成績(第1表)、ロ) 体重および飼料摂取量(第2表)は次のとおりである。

第 1 表

点燈の 区 別	区 別 期 間	赤外線電球区		普通電球区		無点燈区	
		平均 産卵 率	1ヶ 月 平均 卵重量 gm	平均 産卵 率	1個 平均 卵重量 gm	平均 産卵 率	1個 平均 卵重量 gm
点 燈 期 間	試験開始~15日間	33.3	55.9	40.0	53.6	52.7	56.8
	16~30	50.0	54.9	41.3	55.1	43.3	56.9
	31~45	35.0	54.6	44.0	54.9	44.0	57.8
	46~60	54.8	56.1	43.3	55.5	31.8	57.7
	61~75	60.0	55.0	44.7	56.4	17.8	57.9
	76~90	49.2	55.4	39.3	54.9	8.1	56.8
	91~105	50.0	55.9	30.0	56.2	0.7	55.0
平 均	48.2	55.4	41.6	55.1	29.1	57.3	
点 燈 終 了 後	1~15	40.8	55.6	24.0	55.3	5.1	60.0
	16~30	22.7	55.2	18.7	55.2	11.9	55.0
	31~45	30.5	57.4	19.7	53.1	45.2	58.3
	46~60	11.4	57.9	23.7	56.4	58.5	58.3
	平 均	26.7	56.2	21.8	55.0	30.2	58.0

第 2 表

区 別		赤 外 線 区 電 球	普 通 電 球 区	無 点 燈 区
点燈期間中 平均体重	点燈開始時 (35.9.20)	1,935 ^{gm}	1,849 ^{gm}	1,794 ^{gm}
	点燈終了時 (36.1.5)	2,016	1,944	1,702
点燈期間中1 羽当り平均 飼料摂取量		100.0	99.4	88.1
点燈終了後 平均体重	調査終了時 (36.3.3)	1,980	1,801	1,821
点燈終了後調査期間中1. 羽当り平均飼料摂取量		100.0	93.8	92.5

ハ) 主翼羽の換羽

点燈期間中主翼羽の換羽した羽数は赤外線電球区が比較的少く、無点燈区が多かつた。

考 察 要 旨

(1) 105日間にわたる終夜点燈では赤外線電球は普通電球より産卵率を向上するので、短期間の終夜点燈においては普通電球より有利と思われる。

(2) 点燈終了後は点燈区はいずれも無点燈区より産卵率は低下した。

(3) 点燈期間中の主翼羽の換羽は、とくに赤外線電球区にその抑制効果が見られたが、点燈終了後は点燈区はいずれも可なり換羽した。