

## 給餌時刻の違いが採卵鶏の生産性に及ぼす影響

中村 研・白崎克治・下池夕起子・柏木 忍 (鹿児島県養鶏試験場)

Ken NAKAMURA, Katsuzi SHIRASAKI, Yukiko SHIMOIKE, Shinobu KASHIWAGI :  
Effect of Feeding Time on The Performance in Laying Hens

一般に、採卵養鶏での生産コストに占める飼料費割合は約65%で、養鶏経営は、飼料費により大きく左右される。そこで、本試験では飼料の効率的利用を図る目的で、1日1回給餌する場合の季節ごとの適切な時間帯について検討したので報告する。

## 1. 材料および方法

供試鶏は採卵用成鶏30羽を用い、各区に10羽ずつ割り当てた。給餌は1日1回とし、16~17時(1区)、8時30分~9時(2区)、4~5時(3区)に行った。飼料は毎週残量を測定して、飼料消費量を算出した。また、食下量の経時的变化をみるために、計量器と記録計を接続した装置により、毎時測定した。収容は単飼ケージで、光線管理は5時~20時の15時間一定法とした。

試験期間は1983年12月(155日齢)から1984年11月(490日齢)までの336日間である。

## 2. 成績および考察

産卵期は28日間を1期として、1~12期に分割し、さらに産卵期を季節に対応させて3期間を1季節として第1表に示した。

第1表 季 毎 成 績

項目	区	冬		春		夏		秋		全 期
		12/22 日 3/14	3/15 6/6	6/7 6/6	8/30 8/29	8/30 11/21	8/30 11/21	8/30 11/21	8/30 11/21	
産卵率 (%)	1	78.1	93.7	82.7	89.1	85.6				85.6
	2	65.0 (83)	85.6 (91)	78.3 (95)	87.1 (98)	78.5 (92)				78.5
	3	68.2 (87)	87.3 (93)	73.6 (89)	74.6 (84)	76.0 (89)				76.0
平均卵重 (g)	1	57.4	62.8	62.2	64.9	61.7				61.7
	2	57.8 (101)	62.2 (99)	62.5 (100)	65.1 (100)	62.0 (101)				62.0
	3	56.6 (99)	61.0 (97)	61.2 (98)	65.0 (100)	61.0 (99)				61.0
産卵日量 (g)	1	44.8	58.8	51.5	57.9	52.8				52.8
	2	37.6 (84)	53.2 (90)	48.9 (95)	56.7 (98)	48.7 (92)				48.7
	3	38.6 (86)	53.3 (91)	45.1 (88)	48.5 (84)	46.3 (88)				46.3
1飼日料1消費羽費(¢)量	1	110.3	115.6	100.3	114.7	110.3				110.3
	2	109.2 (99)	113.3 (98)	99.3 (99)	110.0 (96)	108.0 (98)				108.0
	3	108.6 (98)	117.8 (102)	105.9 (106)	115.8 (101)	112.1 (102)				112.1
飼料要求率	1	2.46	1.97	1.95	1.98	2.09				2.09
	2	2.91 (118)	2.13 (108)	2.03 (104)	1.94 (98)	2.22 (106)				2.22
	3	2.81 (114)	2.21 (113)	2.35 (121)	2.39 (120)	2.42 (116)				2.42
増体量 (g)	1	276	12	-45	130	373				373
	2	380 (138)	35 (292)	-124 (-276)	126 (97)	417 (112)				417
	3	344 (125)	82 (683)	-34 (-76)	134 (103)	526 (141)				526

注) ( ) 内は1区を100とした時の割合

産卵率は全季節を通じて1, 2, 3区の順に優れていた。とくに産卵後期にあたる夏期以降は、その差が顕著にあらわれ、夏期であっても早朝給餌の効果は認められなかった。卵重は各区分に差は認められなかった。以上のことから、産卵日量は産卵率と同一傾向にあり、また夕方給餌の有効性が示唆された。

増体量は飼料消費量が多く産卵性の低かった3区が最大となり、1区に対し約40%多かった。

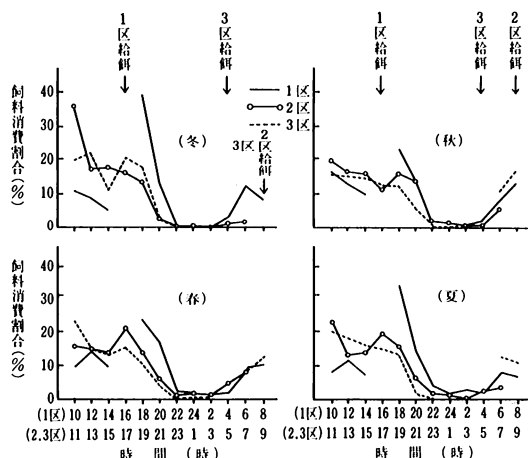
飼料消費量は夏期で、3区が1, 2区に比べ6~7%多く消費し、暑期の早朝給餌は、飼料摂取量を増加させるには有効であった。しかし、飼料要求率は産卵性の高かった1区が常に優れ、1, 2, 3区の順であった。

1日の飼料消費パターンを、2時間ごとにまとめたものを、季節ごとに第1図に示した。

給餌直後2時間の消費量は各季節とも1区が多く、冬、春、夏、秋それぞれ1日量の39, 23, 23, 33%を消費した。2区も給餌直後2時間の消費量が多いが、3区ではこの傾向は認められなかった。また、給餌時刻に関係なく夕方消費する割合が比較的高かった。以上のことから、飼料摂取パターンは給餌時刻の影響が強く、季節特に気温によっても影響を受けるようである。また、午後に消費する割合が高いが、これは鶏の体内生理が関係していることであろう。

## 3. まとめ

早朝給餌の効果は、飼料消費量が増し、特に夏期で顕著であるが、産卵性には効果が認められなかった。また、夕方給餌は他の給餌時刻に比べ産卵性、飼料要求率が優れており、夕方給餌の有効性が示唆された。今後は、夕方給餌を基礎とした複数回給餌の影響を生産性を通じて検討する予定である。



第1図 飼料消費パターン