

## 赤玉鶏生産性向上のための制限給餌技術の確立

松崎正治・北原 拓・\*木庭研二 (熊本県養鶏試験場・\*熊本県畜産試験場)

Masaharu MATHUZAKI, Hiraku KITAHARA and Kenji Koba :  
The effect of Restricted Feeding for Brown Egg Type Layers

赤玉鶏はロードアイランドレッド種などを採用用途に改良した鶏で、濃褐色の美しい卵を産み、強健で飼いやすいことから、わが国でもかなりの羽数が飼われるようになったが、体重が大きいため飼料摂取量が多く、飼料要求率が劣るのが欠点である。そこで、赤玉鶏の生産性を向上させ、赤玉を白玉並みの価格で生産することを目的として、育成期の制限給餌と制限給餌育成鶏に対する産卵期の期別給与の効果について、白玉鶏と比較しながら検討したので報告する。

### 1. 試験方法

第1年次は1980年4月餌つけて、自由摂取の対照区と5～18週齢の55%と60%の制限給餌区、および自由摂取の白玉鶏区、第2年次は'81年1月餌つけて自由摂取の対照区と5～18週齢の65%、60%、55%の制限給餌区、および自由摂取の白玉鶏区、第3年次は成鶏飼料 cp 17 一定の対照区と、5～18週齢の65%制限給餌鶏に対する成鶏飼料 cp 17 一定区と、21～44週齢 cp 18, 45～58週齢 cp 17, 59～68週齢 cp 16 の期別給与区と、成鶏飼料 cp 17 一定の白玉鶏区、以上の各区分でそれぞれ68週齢まで飼養した。

### 2. 成績および考察

1) 育成率 (第1表) 第1年次の55%区はデビークの不徹底でカンニバリズムの発生による低下であり、制限給餌によるその他の影響も認められなかった。

2) 生存率 (第1表) 制限給餌の影響は全く認められなかった。赤玉鶏が白玉鶏より良い成績を示した。

3) 体重 (第1表) 制限終了時の18週齢は、ほぼ目標どおりの制限体重となった。試験終了時の68週齢でも制限給餌区が対照区に比べ小さくなった。

4) 1羽当たり飼料摂取量 (第1表) 育成期は制限給餌の割合に応じて1羽当たり2～4kg少なくなり、全期間 (0～68週齢) で白玉鶏並みになった。

5) 50%産卵日齢 (第2表) 対照区に比べて55%と60%制限給餌区は、20～25日遅れ、65%制限給餌区は15～17日遅れた。

6) ヘンディ産卵率 (第2表) 1年次の春餌付は、対照区に比べて制限給餌区がやや劣る傾向がみられたものの、2年次、3年次の冬餌付は全く差がなく、白玉鶏に比べても必ずしも劣る成績ではなかった。なお、制限給餌育成鶏に対するこの方法による期別給与の効果は全く認められなかった。

7) 平均卵重 (第2表) 赤玉鶏の卵は大きすぎL L およびL L 以上の卵が多いが、制限給餌によりやや卵重

が小さくなりMおよびLの割合が増加した。

8) 1日1羽当たり生産卵重 (第2表) 1年次の春餌付では制限給餌区が産卵率と卵重の減少で3gほど減少したが、2年次、3年次の冬餌付では、産卵日量の低下が65%制限ではほとんどなかった。

9) 飼料要求率 (第2表) 産卵期 (21～68週齢) では、65%区が優れる傾向がみられ、餌付からの全期間では、制限給餌区のすべてが対照区より良い成績を示した。

10) 餌付1羽当たり粗収益 (第2表) 春餌付の55%区を除き、制限給餌育成で大幅に向上し、白玉鶏と同等またはそれ以上の経済性を示した。

以上から、赤玉鶏の育成期における制限給餌は65%程度が良く、成鶏飼料の給与方法では、cp 18-cp 17-cp 16 の期別給与と cp 一定給与との間には、差のないことが判明した。

第1表 育成率・生存率・体重および飼料摂取量

年次	項目区	育成率 %	生存率 %	体 重		1羽当たり飼料摂取量		
				18週齢 g	68週齢 g	0～20週齢 g	21～68週齢 g	0～68週齢 g
1	対照区	99.1	96.5	1,630	2,360	8,391	41,026	49,417
	55%	86.8	99.0	921	2,278	5,556	39,950	45,506
	60%	98.3	98.2	1,020	2,287	6,250	39,682	45,932
	白玉鶏	92.1	91.4	1,264	1,877	7,390	38,069	45,459
2	対照区	100.0	95.0	1,905	2,412	10,687	39,749	50,436
	65%	100.0	100.0	1,195	2,218	7,564	38,942	46,506
	60%	97.5	97.4	1,129	2,167	7,128	38,539	45,667
	55%	97.5	97.4	1,029	2,251	6,769	39,581	46,350
3	対照区	97.0	96.9	1,880	2,380	10,118	40,589	50,707
	cp 17一定	99.5	94.9	1,260	2,140	7,521	39,077	46,598
	期別給与	100.0	100.0	2,178	2,178		39,883	47,404
	白玉鶏	97.0	88.7	1,414	1,842	8,742	39,245	47,987

第2表 産卵成績および経済性

年次	項目区	50%産卵日齢 日	ヘンディ産卵率 %	平均卵重 g	1日1羽当たり生産卵量 g	飼料要求率		餌付1羽当たり粗収益 円
						21～68週齢	0～68週齢	
1	対照区	167	76.2	64.2	48.9	2.49	3.02	630
	55%	188	72.4	63.5	46.0	2.58	2.97	583
	60%	186	72.1	63.8	46.0	2.57	2.98	661
	白玉鶏	157	72.2	60.9	44.0	2.58	3.12	444
2	対照区	148	76.1	62.3	47.4	2.49	3.18	789
	65%	163	77.4	61.4	47.6	2.43	2.91	1,100
	60%	173	74.1	61.6	45.6	2.52	2.99	923
	55%	174	75.9	62.1	47.1	2.50	2.93	1,025
3	対照区	149	70.4	59.5	41.9	2.49	3.20	601
	cp 17一定	148	76.8	60.0	46.1	2.62	3.27	547
	期別給与	165	75.6	59.9	45.3	2.57	3.06	751
	白玉鶏	165	74.6	60.3	45.0	2.58	3.07	716
		145	77.9	61.2	47.7	2.45	3.02	731