

## ブロイラーにおける飼料切替時期が成育に及ぼす影響

古山 久雄・沼田 稔比古\*・市川 義夫

(福島県養鶏試験場・\*福島県畜産試験場)

Effect of the Various Periods Feeds Starter on Mortality  
and Gain of Body Weight in Broilers

Hisao FURUYAMA, Toshihiko NUMATA\* and Yosio ICHIKAWA

(Fukushima Prefectural Poultry Experiment Station)  
\*Fukushima Animal Husbandry Experiment Station

### 1 は し が き

ブロイラーの生産費に占める飼料費の割合(昭54年農林水産統計)は65.7%で、飼料をいかに効率的に給与するかが収益向上の一つの要件になる。一方最近のブロイラーは、発育速度など資質改善が進んできた反面、飼育後期の急死、脚弱症の発生などから育成率、商品化率を低下させている。これは生理的アンバランスともみられ飼料給与法の改善によりその生産の安定化を計りたい。

### 2 方 法

- (1) 試験期間 昭和56年10月~12月・63日間(9週齢)
- (2) 試験区分

区分	飼料給与期間(週令)		供試羽数(羽)		
	前期用	後期,休薬用	♂	♀	計
0 W	0週齢	1~9週齢	102+102	101+102	407
1 W	1	2~9	102+102	102+102	408
2 W	1~2	3~9	"	"	"
3 W	1~3	4~9	"	"	"
4 W	1~4	5~9	"	"	"

注. 市販ブロイラー専用種を使用した。

- (3) 給与飼料と管理

市販配合飼料(CP, 前期22.0%, 後期18.0%, ME 3,000・3,150 Kcal)のものを給与した。管理は傘型ガスブルーダーを用い、光線管理・ワクチネーションは当時慣行法に従った。

### 3 結果と考察

- (1) 育成率

表1に示したとおりである。4週齢時には前期飼料0W区が99.0%と最も良く、次いで2W区>3W区>4W区>1W区の順となった。0, 1W区間の差は約2%で有意な差とは認められない。しかし9週齢時ではやはり0W区が

表1 育成率(%)

区分	1週	2	3	4	6	9
0 W	99.8	99.8	99.5	99.0	98.5	93.6
1 W	98.1	97.3	97.3	96.9	96.1	89.7
2 W	99.5	99.0	98.5	98.3	95.9	92.2
3 W	98.8	98.3	97.6	97.3	96.1	89.7
4 W	98.1	97.6	97.6	97.1	95.1	91.5

注. 各区♂♀, くりかえし2区の平均で示した。

最も良く、2W区>4W区>1, 3W区の順となり最良と最低区間の有意差はやはりみられなかった。また、へい死雛の病類別羽数をみると、育成後期の全般に腹腔内膠様浸潤がみられたほか、前期飼料給与1Wに下の区に肝炎、心機能障害と思われるものがやや多くみられたが、特定の傾向は認められなかった。

- (2) 発育体重

表2に示したとおりである。前期飼料給与2週間以上の区には区間差がみられないが、無給与区は全期間にわたりやや増体の遅れがあり、また1週間給与区は2~6週間の成育不良がみられたものの8~9週齢間に成育がすすみ9週齢時には区間差を認めない結果となった。

表2 発育体重(g)

区分	1週	2	3	4	6	9
0 W	82 b	229 c	453 c	765 c	1,560 c	2,806 b
1 W	116 a	274 b	547 b	858 b	1,658 b	2,939 a
2 W	113 a	301 a	553 ab	894 b	1,702 ab	2,952 a
3 W	119 a	295 a	561 ab	910 a	1,722 ab	2,969 a
4 W	114 a	300 a	562 a	904 a	1,727 a	2,978 a
分散分析	**	**	**	**	**	**

- 注. 1) 1%水準で有意... \*\*
- 2) 縦列異符号間は5%水準で有意... a, b, c

- (3) 飼料要求率

表3に示したとおりである。飼料摂取量の割にやや発育の遅れた前期飼料給与0, 1W区はやはり要求率の高くな

る傾向を示し、6週齢時点では区間に有意の差を認められた。しかし9週齢時には、最良の3, 4W区(2.14)と最低の0W区(2.17)間の差は0.03であり、分散分析では有意の差のない結果となった。

表 3 飼料要求率

区分	0~1W	0~2	0~3	0~4	0~6	0~9
0 W	1.83 b	1.46 c	1.58 b	1.63 c	1.84 b	2.17
1 W	1.14 a	1.35 bc	1.44 ab	1.62 c	1.83 ab	2.15
2 W	1.18 a	1.22 ab	1.40 a	1.59 bc	1.81 ab	2.15
3 W	1.09 a	1.25 ab	1.35 a	1.53 ab	1.78 ab	2.14
4 W	1.13 a	1.19 a	1.35 a	1.48 a	1.76 a	2.14
分散分析の結果	**	**	**	**	**	NS

注. \*\*... 1%水準で有意。

NS... 有意差なし, a, b, c... 縦列異符号間は5%水準で有意。

(4) 経済性

表 4 に示したとおりである。9週齢時に雌雄 1羽平均の粗収益を計算したものであるが、飼料要求率とは異なる結果であった。前期飼料 2W 給与区が最も良く 190円、次いで 4W 区・189円、3W 区・185円、0W 区が最低の 177円であった。前期飼料給与 0W 区は飼料費が少ないものの体重ののびが低位に終り、売上げも少なくなった。最大最少の差は 16円分散分析では有意差をみとめない結果となった。

(5) まとめ

ブロイラーの前後期飼料をいつ切替えたらいいか、その適期をみいだすために 10月雛の実験飼育をした結果を要約すれば次のとおりである。

表 4 経済性 (雄雌平均・9週齢出荷, 円/羽)

区分	支 出				収入 (売上)	粗収益	
	雛費	飼 料 費					
		前期	後期	休薬	計		
0 W	103	0	398	94	492	772	177
1 W	107	9	408	94	511	808	190
2 W	105	30	392	93	515	812	192
3 W	107	65	360	92	517	809	185
4 W	105	116	314	95	525	819	189

注. 算出基礎 1) 素雛, 1羽 96円/育成率×100  
 2) 飼料費, 1kg 当たり前期用 90円  
 後期用 82円  
 休薬用 80円  
 3) ブロイラー売上... 生体 275円/1kg 当たり

1) 成育への影響

育成率; 増体重共に 9週齢時には有意な差を認めなかったが、前期飼料無給与区は、やはり成育の遅れがあり、僅か乍ら収益にも影響を与える結果であった。

2) 飼料の利用性

飼料消費量; 要求率共に試験終了の 9週齢時には統計的に有意の差をみとめない結果であったが、前期飼料 2W 区がわずかながら優れ、これが季別にも変化がないのか・6週齢時の区間差が季別及び中抜する飼育体系時の生産性はどう影響するかを検討してみる必要がある。

3) 経済性

粗収益 1羽当たりの最高、最低差がわずか 13円であり、統計的にも有意差にはならなかった。

しかし、中抜飼育体系である場合は 6週齢時の要求率は区間に有意的差があることから収益の差が中抜しない体系よりやや大きく開くことも考えられる。