

ブロイラー産肉能力に関する試験 [第41報]

銘柄別比較試験

清水正明・丸谷永一・藤本 武・山田みちる*・富久章子*

要 約

ブロイラーの改良と農家経営の指針を得るため、県内で飼育されている主要2銘柄について、平成27年9月16日から平成27年11月4日(50日間)まで産肉能力試験を実施した。

7週齢までの育成率はチャンキーが99.0パーセント、コップが98.0パーセントであった。出荷時体重はチャンキーが3,398グラム、コップが3,541グラムであった。飼料要求率はチャンキーが1.63、コップが1.71、プロダクションスコアはチャンキーが422.8、コップが416.0であった。と体成績の内、7週齢時のと体歩留まりはチャンキーが93.7パーセント、コップが95.3パーセント、正肉歩留まりはチャンキーが42.6パーセント、コップが43.9パーセントであったが、腹腔内脂肪率はチャンキーの1.8パーセントに対しコップが2.4パーセントであった。

以上の結果のとおり、ブロイラーの能力は毎年向上しており、養鶏農家の素雛導入の指針を得るため、今後も継続した試験が必要である。

目 的

当課では、ブロイラーの改良と養鶏農家の素雛購入の指針を得るため、過去30数年にわたりブロイラーの主要銘柄について産肉能力試験を実施している¹⁾。本試験では、県内に流通している市販2銘柄を用い、その発育性、飼料摂取量、飼料要求率及びと体成績について調査した。

材料および方法

1) 試験期間

平成27年9月16日から平成27年11月4日(50日間)まで。

2) 試験区分

供試鶏種および羽数を表1に示した。

チャンキー、コップは雄雌ともに各50羽供試し、雌雄別飼とした。

* 現所属 西部家畜保健衛生所

表1. 試験区分

					(羽)
区	銘 柄	♂	♀	計	
1	チャンキー	50	50	100	
2	コップ	50	50	100	

3) 供試飼料

供試飼料の種類および成分を表2に示した。

試験期間を通して市販のブロイラー用飼料を用いた。

4) 飼養管理

試験鶏舎は平飼開放型鶏舎で1室4.32平方メートルを使用した。各鶏種ともに各室50羽(38羽/3.3m²)を収容した。育雛、育成とも同一場所で飼育した。

温度管理は当所の慣行に従った。パンケーキ型ガスブルーダーによる給温は2週齢時に廃した。

表2. 供試飼料

期 間	種 類	成 分 (%)				ME
		C P	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	(kcal/kg)
0～3週齢	ブロイラー肥育前期用	23.0	4.0	5.0	8.0	3,100
3～6週齢	ブロイラー肥育後期用	18.5	4.5	5.0	8.0	3,210
6～7週齢	ブロイラー休薬用	18.0	4.5	5.0	8.0	3,250

C P : 粗タンパク質 ME : 代謝エネルギー

飲水はニップルドリンカーを使用し、不断給水とした。

5) 衛生管理

ワクチネーションは、初生時にIB, 2週齢時にND, 17日齢時にIBD, 3週齢時にILT, 4週齢時にNDとした。その他の薬剤投与は当所の慣行に従った。

6) 調査項目

調査項目は次のとおりである。

- (1) 鶏舎環境
- (2) 育成率
- (3) 発育体重
- (4) 飼料摂取量
- (5) 飼料要求率
- (6) と体成績

結 果

1) 鶏舎環境

鶏舎気象は図1のとおりである。

2) 育成率

育成率は表3のとおりである。

雄雌平均では1区が99.0パーセント, 2区は98.0パーセントであった。

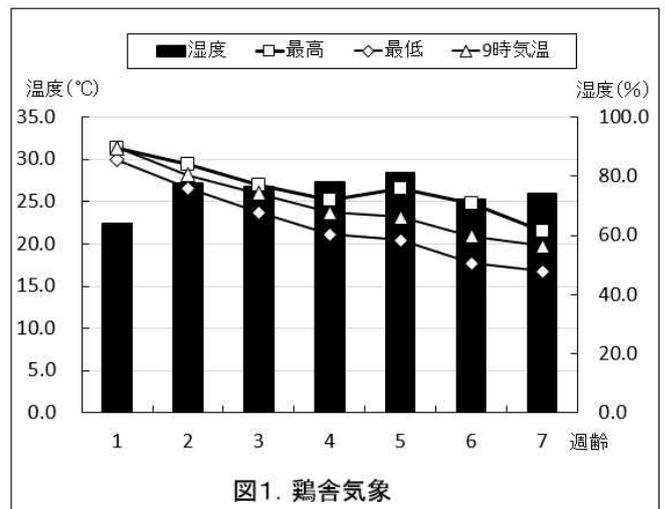


表3. 育成率

区	♂	♀	平均 (%)
1	100.0	98.0	99.0
2	98.0	98.0	98.0

3) 発育体重

発育体重は表4のとおりである。

表4. 週齢別発育体重

区	性	0	3	5	6	7週齢 (g)
1	♂	36.4	945	2,201	2,833	3,620
	♀	36.1	859	1,873	2,492	3,177
	平均	36.3	902	2,037	2,663	3,398
2	♂	41.9	1,078	2,395	3,126	3,763
	♀	41.5	1,005	2,130	2,714	3,319
	平均	41.7	1,041	2,262	2,920	3,541

表5. 1羽1日あたりの飼料摂取量

飼料種類・週齢		前期用			後期用			休薬用
		1	2	3	4	5	6	7
1	♂	17.3	47.7	89.4	125.4	160.1	171.4	222.0
	♀	15.6	44.9	77.4	115.1	132.6	163.8	195.3
	平均	16.4	46.3	83.4	120.3	146.3	167.6	208.7
2	♂	19.6	55.1	97.7	151.6	176.4	186.3	200.6
	♀	18.6	53.6	98.5	138.5	157.7	177.8	191.9
	平均	19.1	54.4	98.1	145.0	167.1	182.0	196.2

雌雄ともに全期間をとおして2区の方が重かった。雄雌ともに1区の方が低かった。

4) 飼料摂取量

飼料摂取量は表5および表6のとおりである。

6週齢までは各週齢において2区の方が、7週齢では1区の方が多く摂取した。全期間をとおしての1羽当たりの総摂取量は、1区雄5,834グラム、雌5,213グラム、2区雄6,211グラム、雌5,857グラムで、雌雄ともに2区の方が多かった。

表6. 期間別飼料摂取量

期間		(g/羽)			計
		0~3週齢	4~6週齢	7週齢	
1	♂	1,081	3,199	1,554	5,834
	♀	965	2,881	1,367	5,213
	平均	1,023	3,040	1,461	5,524
2	♂	1,206	3,600	1,404	6,211
	♀	1,195	2,925	1,343	5,857
	平均	1,200	3,176	1,374	6,034

5) 飼料要求率

飼料要求率は表7のとおりである。

7週齢時において1区雄1.61、雌1.64、2区雄1.65、雌1.76であった。

なお、3週齢時の雄を除くすべての週齢におい

表7. 飼料要求率

区・性		週齢 3	週齢 5	週齢 6	週齢 7
		1	♂	1.19	1.42
	♀	1.17	1.47	1.57	1.64
	平均	1.18	1.45	1.55	1.63
2	♂	1.16	1.49	1.56	1.65
	♀	1.24	1.56	1.69	1.76
	平均	1.20	1.53	1.62	1.71

注 1) 3~6週齢：飼料摂取量/(発育体重-0週時体重)
2) 7週齢：飼料摂取量/発育体重

6) と体成績

2区の雌雄平均体重が6週齢時に2,920グラムとなり、出荷目標体重である3,000グラムにほぼ達したため、と体調査を6週齢時と7週齢時に実施した。その結果を表8および表9に示した。

調査は食鳥取引規格に基づき実施した。調査に供試する個体は、各区の平均体重に近いものを雌雄各3羽とした。

7週齢時で比較すると、と体歩留まり率は1区平均93.7パーセント、2区平均95.3パーセントであった。むね肉、もも肉およびささみの合計はと体重に対してそれぞれ47.0パーセント、48.3パーセントであり、と体歩留り同様、2区がやや良好であった。一方、腹腔内脂肪は1区が1.8パー

セントに対し2区が2.4パーセントであった。

7) 経済性

経済性を表10に示した。

7週齢時における1羽あたりの所得は1区雄184.2円、雌143.8円、雄雌平均164.0円、2区雄188.9円、雌136.8円、雄雌平均162.9円であった。これらを生体重1キログラムあたりの所得に換算すると1区雄雌平均48.1円、2区雄雌平均45.7円と

なった。

ブロイラーの能力は毎年向上しており、今後も調査を継続し、ブロイラーの能力に見合った飼養管理技術の改善を図る必要がある。

文 献

1) 山田みちる・富久章子・吉岡正二・坂本啓二・清水正明. 徳島県立農林水産総合技術支援センター畜産研究所研究報告, 15:31-34. 2016.

表8. と体成績 (6週齢時)

(生体重, と体重: g, その他はと体重に対する歩留まり: %)

項目 区・性	生体重	と体重	と体 歩留	むね	もも	ささみ	計	骨付き		可食内臓			腹腔内
								手羽	心臓	筋胃	肝臓	計	脂肪
1 ♂	2,817	2,663	94.6	20.7	18.8	3.9	43.4	9.1	0.5	1.3	2.2	4.0	1.0
♀	2,543	2,397	94.2	21.7	19.5	4.2	45.3	8.7	0.5	1.3	2.7	4.5	2.0
平均	2,680	2,530	94.4	21.2	19.1	4.0	44.4	8.9	0.5	1.3	2.5	4.3	1.5
2 ♂	3,133	2,957	94.4	21.0	19.5	4.0	44.5	9.0	0.5	1.2	2.3	4.0	1.6
♀	2,737	2,583	94.4	25.0	19.5	4.5	49.0	7.9	0.5	1.2	2.4	4.0	2.9
平均	2,935	2,770	94.4	23.0	19.5	4.2	46.8	8.5	0.5	1.2	2.3	4.0	2.2

表9. と体成績 (7週齢時)

(生体重, と体重: g, その他はと体重に対する歩留まり: %)

項目 区・性	生体重	と体重	と体 歩留	むね	もも	ささみ	計	骨付き		可食内臓			腹腔内
								手羽	心臓	筋胃	肝臓	計	脂肪
1 ♂	3,580	3,350	93.6	21.8	20.9	4.3	46.9	8.6	0.5	1.0	2.3	3.8	1.3
♀	3,183	2,986	93.8	22.6	19.9	4.5	47.0	8.8	0.5	1.0	2.6	4.1	2.3
平均	3,382	3,168	93.7	22.2	20.4	4.4	47.0	8.7	0.5	1.0	2.5	4.0	1.8
2 ♂	3,793	3,593	94.7	23.0	20.7	4.2	47.9	8.2	0.4	0.9	2.0	3.4	1.9
♀	3,253	3,117	95.8	24.5	19.6	4.7	48.7	8.2	0.5	1.0	2.0	3.5	2.8
平均	3,523	3,355	95.3	23.8	20.1	4.4	48.3	8.2	0.5	1.0	2.0	3.4	2.4

表10. 経済性試算表

(円)

区・性	収入		支出			P S	所得 (収支)	
		素ヒナ代	飼料費	光熱費等	計		1羽あたり	kgあたり
1 ♂	543.0	80	244.7	34	358.7	458.3	184.2	50.9
♀	476.6	80	218.7	34	332.7	387.3	143.8	45.3
平均	509.8	80	231.7	34	345.7	422.8	164.0	48.1
2 ♂	564.4	80	261.5	34	375.5	455.9	188.9	50.2
♀	497.8	80	247.0	34	361.0	376.2	136.8	41.2
平均	531.1	80	254.2	34	368.2	416.0	162.9	45.7

注 1) 収入：1羽あたり平均体重 (kg) ×150円

2) 飼料費：前期用49円/kg, 後期用41円/kg, 休薬用39円/kgで試算

3) 光熱費等内訳：衛生費16円/羽, 光熱費その他等18円/羽で試算

4) P S : プロダクションスコア = $\{(出荷時体重kg \times 育成率) \div (飼料要求率 \times 出荷日数)\} \times 100$

5) 所得：収入－支出

